

**PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO DE ENGENHARIA
AGRONÔMICA**



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CREENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECREENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM)



PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

FORMIGA – MG

2019

Reitor

Marco Antônio de Sousa Leão

Vice-Reitora

Célia Guedes de Faria Lima

Diretora Geral de Ensino

Inêidina Sobreira

Diretora de Planejamento e Finanças

Adriana Alves Silva

Assessora Educacional

Roberta Avelar Araújo Garcia

Coord. do Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação

Ivani Pose Martins

Coordenação do Núcleo de Ensino a Distância

Ana Cristina Soares Santos Haddad

Secretária Geral

Luciana Aparecida Bernardes

Fernanda Maria Rodrigues Castro

Coordenadora do Curso

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
2 INTRODUÇÃO	6
3 FORMIGA E REGIÃO	9
3.1 Contextualização da cidade e da região	9
4 A MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM) 22	
5 INSTITUIÇÃO MANTIDA: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR- MG 26	
6 DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA.....	32
6.6 Perfil profissional do egresso	44
6.7 Mercado de trabalho	47
6.8 Objetivos	49
7 ESTRUTURA CURRICULAR	53
7.1 Matrizes curriculares	54
8 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA.....	77
9 CORPO DOCENTE.....	139
10 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO	144
11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	148
12 ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	149
13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	150
14 PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	151
15 EXTENSÃO	154
16 ESTRUTURA FÍSICA	156
17 REGISTROS ACADÊMICOS.....	163
18 BIBLIOTECA ÂNGELA VAZ LEÃO	164
19 FORMAS DE ACESSO AO CURSO	175
20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	177
22 APOIO AO DISCENTE	189
23 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DOCENTE	198

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: ENGENHARIA AGRÔNOMICA

Modalidade do Curso: BACHARELADO

Modalidade de Ensino: PRESENCIAL

Coordenador (a): FERNANDA MARIA RODRIGUES CASTRO

Ato e data de criação do curso: Resolução nº 64/2013, de 23/08/2013

Duração do curso: 5 ANOS

Prazo máximo para integralização do currículo: 10 semestres

Regime de matrícula: SEMESTRAL

Carga horária: 3:733:20 HORAS (SISTEMA H:M:S)

Nº de vagas anuais: 60

Turno: NOTURNO

Local de funcionamento: Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG

Telefones: 37-3329-1455 (Reitoria)

37-3329-1460 (Secretaria Geral)

Fax: 37-3329-1434

Cidade: Formiga - Minas Gerais

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo de Senna, 328 - Bairro Água Vermelha

2 INTRODUÇÃO

A Engenharia Agrônoma constitui-se no conjunto de técnicas, métodos e processos de análise dos impactos antropogênicos sobre o meio-ambiente físico e ecossistemas, bem como de seu funcionamento natural, e do desenvolvimento de tecnologias, objetivando ao crescimento sustentado das comunidades.

Há uma confusão latente entre as denominações dos cursos. Silva (2009)¹ afirma que as nomenclaturas “Agronomia” e “Engenharia Agrônoma” para os cursos de graduação da área agrícola ministrados no país estão em vigor desde 2006, conforme diretrizes curriculares aprovadas pelo Ministério da Educação. Mas em 2009, a Secretaria de Educação Superior (SESU/MEC) postulou uma nova classificação dos cursos de engenharia, reduzindo os títulos acadêmicos para 22 denominações. Trata-se de medida salutar face ao exagero de denominações existentes, haja vista que são mais de 300 nomes de cursos, muitos deles com os mesmos conteúdos e a sistematização proposta. Segundo o entendimento atual preconizado por Menten (2014)², não existe um curso de “Agronomia”, uma vez que esta é o conjunto de ciências e princípios que regem a prática da agricultura – há, portanto, somente o curso de “Engenharia Agrônoma”.

Há no Brasil, hoje, 338 cursos de Agronomia. Na Região Sudeste, eles são 101 (52 em São Paulo, 42 em Minas Gerais, 2 no Rio de Janeiro e 5 no Espírito Santo). Nesse contexto, o curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG foi criado no segundo semestre de 2013, a partir de sua oferta no Vestibular para 2014. Dada à dimensão da profissão, mesmo que se considere que a atuação do egresso do curso de Engenharia Agrônoma do UNIFOR-MG não se restrinja apenas ao Estado de Minas Gerais – e nem só ao Brasil – deve-se pensar nas suas peculiaridades vocações, ditadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

¹ SILVA, P.R. **As Titulações de Agrônomo e Engenheiro Agrônomo e as Políticas do MEC.** Universidade Federal de Lavras/CREA-MG/CONFEA/UPIS - DF. Brasília, julho de 2009.

² MENTEN, J.O. Opinião: **Engenharia agrônoma ou agronomia? Engenharia agrônoma.** Disponível em <<http://g1.globo.com/mato-grosso/agrodebate/noticia/2014/08/opiniao-engenharia-agronomica-ou-agronomia-engenharia-agronomica.html>>. Acesso em 26 de abril de 2016.

Assim, este documento consiste no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga, elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante e submetido ao Colegiado do Curso. Ele contempla todas as diretrizes de seu funcionamento, a matriz curricular, ementário e bibliografia, além de normas gerais e específicas que guiam o curso e a Instituição em sua regularidade perante o MEC. O curso de Engenharia Agrônômica tem um delineamento didático-pedagógico em consenso com a proposta educacional do UNIFOR-MG, bem como se adapta às capacidades e recursos humanos e materiais que a instituição proporciona com a finalidade de desenvolver e implementar ações que sejam compatíveis e que se integrem no projeto institucional e com a região.

Atento a todas essas questões, o UNIFOR-MG promove a implantação de projetos pedagógicos específicos para cada curso, baseando-se no comprometimento do corpo docente com seus objetivos, diretrizes e princípios. Assim, o acompanhamento do projeto pedagógico é realizado através de um sistema de informação (SACE professor) onde se controla a prática de ensino em cada disciplina de forma a mantê-la sempre bem articulada com os objetivos, diretrizes, conteúdos e princípios da proposta do curso, além de reuniões com os docentes para análise e acompanhamento da proposta.

O envolvimento do corpo docente com o projeto pedagógico não pode ser obtido somente com a divulgação do seu conteúdo, mas, principalmente, com a seleção de profissionais cuja conduta pedagógica adapte-se aos objetivos nele contidos. O processo de seleção para contratação de novos professores prioriza a capacidade didática e a experiência profissional dos candidatos, e a renovação do corpo docente é realizada segundo os critérios estabelecidos pela Instituição, fundamentados em processos seletivos internos e externos.

Manter o corpo docente aprimorado nas áreas profissional e pedagógica é indispensável para implementar o método de ensino proposto. O curso de Engenharia Agrônômica possui, atualmente, um corpo docente com sólida formação acadêmica e com experiência profissional, incluindo um número expressivo de mestres e

doutores, o qual deve continuar sendo fortalecido, assim como seus conhecimentos acerca de métodos e técnicas de pedagogia. O UNIFOR-MG mantém condições necessárias para que o professor desenvolva atividades profissionais junto às empresas e organizações, fazendo com que o docente, além de boa formação acadêmica, aprimore seu conhecimento prático sobre aquilo que está ensinando. A Instituição acredita que, na excelência do corpo docente, reside o fator-chave para alcançar com sucesso os objetivos deste projeto pedagógico.

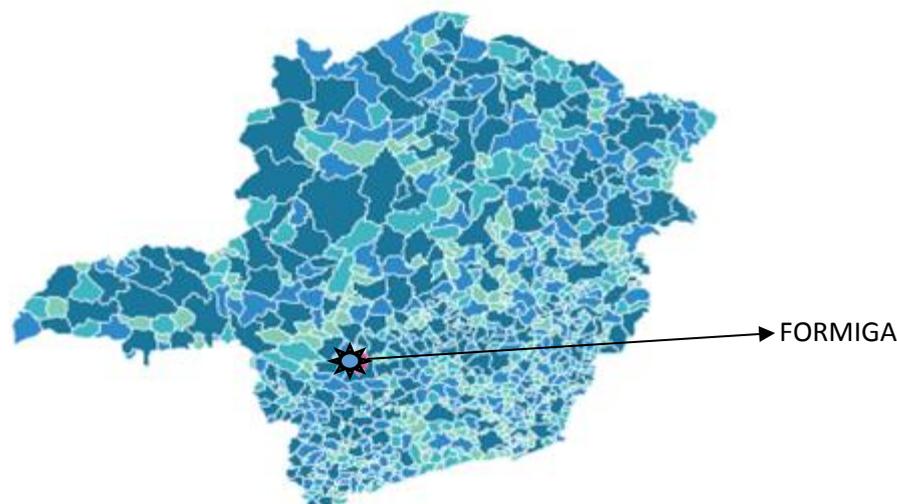
A manutenção de recursos didáticos de qualidade são elementos motivadores tanto para o professor como para os alunos e auxiliam muito na transmissão do conhecimento. Salas de aula adequadas, salas com recursos audiovisuais (multimeios), locais de estudo, recursos computacionais e o acervo bibliográfico estão disponíveis e em constante aprimoramento.

3 FORMIGA E REGIÃO

3.1 Contextualização da cidade e da região

O município de Formiga abrange uma área de 1501,92 Km² e está situado na região Centro-Oeste do Estado de Minas Gerais (FIG. 1), na Zona Campo das Vertentes, sendo um dos oito municípios da microrregião de Formiga, da qual fazem parte: Arcos, Camacho, Córrego Fundo, Formiga, Itapeçerica, Pains, Pedra do Indaiá e Pimenta. Caracterizado por uma economia bastante diversificada e composta por grandes usinas siderúrgicas, sucroalcooleiras, de extração de minério de ferro e cal, produção de clínquer e de cimento, destacam-se, ainda, atividades nos setores de confecção, extrativismo, fogos de artifícios, calçados, laticínios, indústria farmacêutica, turismo e intenso comércio.

Figura1 – Localização da cidade de Formiga no Estado de Minas Gerais

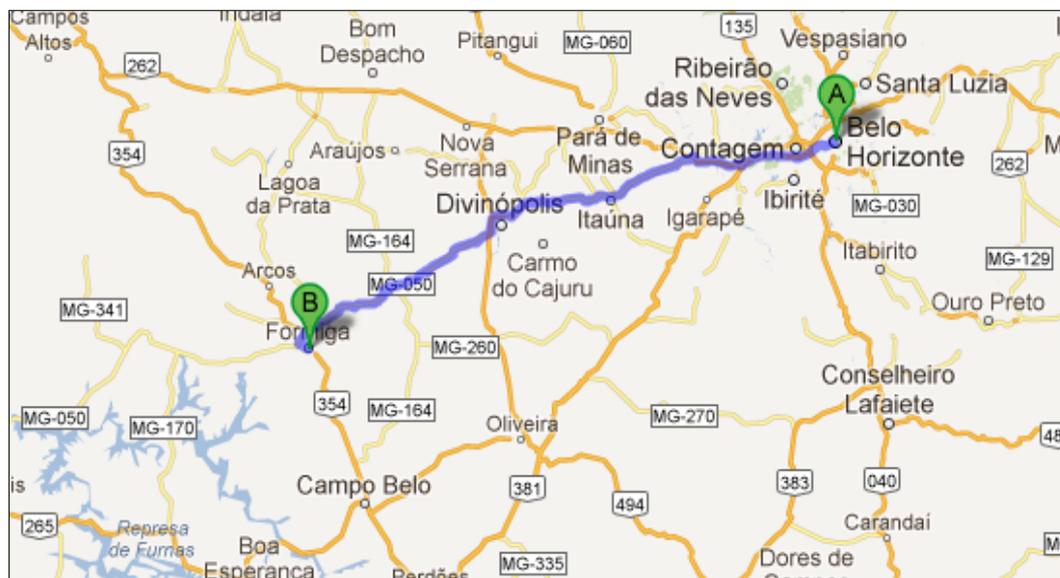


Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/formiga/panorama>

O acesso à cidade de Formiga, distante da capital, Belo Horizonte cerca de 190 km (FIG. 2), dá-se por meio da MG-050, sendo o município também servido pela BR-354, MG-439, MG-170. Dentre as formas de acesso, destaca-se a MG-050 com uma extensão de 372 km pavimentados. A rodovia abrange a região

metropolitana de Belo Horizonte, regiões Sul Centro-Oeste de Minas Gerais, totalizando 50 municípios, que somam 1.331.075 habitantes (7,4% da população), representando 7,7% do PIB mineiro. Os principais municípios influenciados por esse corredor são: Juatuba, Divinópolis, Formiga, Passos, Itaúna, Piumhi e São Sebastião do Paraíso, além de Santo Antônio do Monte, Arcos, Córrego Fundo, Pains, Pimenta, Guapé, Cristais, Candeias, Itapeçerica, Pedra do Indaiá e Camacho, que são cidades limítrofes de Formiga.

Figura 2 – Acesso a cidade de Formiga, pela MG 050, partindo de Belo Horizonte



Fonte: Google Maps. Acesso em: dezembro / 2018.

Outra importante via de acesso a Formiga se faz pela BR-354, que liga os estados de Minas Gerais, Goiás, São Paulo e Rio de Janeiro, e é considerada um dos principais corredores para o transporte de grãos, produtos agrícolas e industriais.

Segundo dados do IBGE, Formiga contava com uma população de 65.128 habitantes, em 2010, sendo estimada uma população de 67.540 habitantes em 2018. Sua localização privilegiada coloca-a no centro de uma região desenvolvida quando comparada a outras regiões do Estado.

Aliada às suas características socioeconômicas e às excelentes condições das vias de acesso e comunicação, esta centralidade é um dos fatores que fazem desta cidade um ponto de convergência dos interesses econômicos e culturais das comunidades da região.

Segundo dados do Sebrae-MG (2013) o potencial de consumo do município de Formiga, o qual representa a capacidade de consumo anual da população residente, foi de 1.052 milhões de reais em 2013, fazendo com que o município ocupe o 51º lugar no estado de Minas Gerais com 0,347% de participação no consumo total do estado (FIG. 3).

Figura 3 – Potencial de consumo anual da população residente em Formiga-MG



Fonte: SEBRAE – 2013

A economia do município é fomentada por diversos tipos de indústria e comércio. Pelo diagnóstico municipal (SEBRAE-MG, 2013), a economia formiguense mostrou a diversificação produtiva como um diferencial, em relação a outros municípios estudados. A diversidade se expressa por meio da presença de numerosos ramos e atividades agropecuárias, industriais, artesanais, de comércio e de prestação de serviços, desenvolvidos, em geral, por pequenas unidades produtivas, muitas vezes informais.

Na indústria têxtil, um estudo feito pelo Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI) – elaborado a pedido da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG, 2011), aponta Formiga como a sexta maior cidade do Estado em número de empregados na confecção. De acordo com o Sindicato das Indústrias do Vestuário de Formiga (SINDVESF) a cidade possuía em 2015 cerca de 200

empresas ligadas ao setor, cerca de 5.000 trabalhadores e movimentava 12% da economia ativa do município. Isso decorre da qualidade das peças produzidas que, frequentemente, são utilizadas por grandes marcas com reconhecimento em todo território nacional.

De acordo com Amaral, Luz e Simões (2006), outra grande massa de trabalhadores da região concentra-se na indústria extrativa de pedras, areia e argila, destacando-se a extração de granito, mármore e, em grande escala em toda a região, a extração de calcário, utilizado para a fabricação de adubos, fertilizantes e outros produtos químicos. A fabricação de produtos minerais não-metálicos, concentrada principalmente na cidade de Arcos, devido à fabricação de cimento, responde por 10,2% do pessoal ocupado e 8% do Valor de Transformação Industrial em Minas Gerais.

Destaca-se, também, na região, o turismo. A barragem de Furnas, situada na região Centro-Oeste de Minas Gerais, é a maior extensão de água do Estado e possui um dos maiores lagos artificiais do mundo. A represa foi projetada para mover a Hidroelétrica de Furnas, criada na década de 50, com o objetivo de abastecimento dos três principais centros socioeconômicos do país: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Sua construção veio imprimir novos contornos às paisagens econômica, social e cultural da região por ela atingida; diretamente, pela inundação de suas águas, ou indiretamente, pelos inúmeros benefícios dela decorrentes, impulsionando, consideravelmente, o setor turístico que se destaca dentre os principais no Estado de Minas Gerais. Exemplos de maior expressão são o Balneário de “Escarpas do Lago” em Capitólio, o “Balneário Furnastur”, em Formiga e o Distrito Turístico de Formiga – Ponte Vila. Com a represa de Furnas banhando o município, Formiga passou a ser considerada o “Portal do Mar de Minas”, fato que fomenta o turismo e, por conseguinte, a economia da cidade e região.

Na área de turismo, ressalta-se, também, o Parque Nacional da Serra da Canastra, criado com a intenção de proteger a área das nascentes do Rio São Francisco. Além das nascentes, o parque protege a Cachoeira Casca D’Anta,

extensas áreas de campos de altitude, cerrados e uma fauna diversificada que reúne animais ameaçados de extinção. O QUADRO 1 mostra a composição do Produto Interno Bruto do município de Formiga-MG.

Quadro 1 – Composição do PIB a preços correntes em Formiga –MG, 2013

item	Valor (R\$ mil)
Valor adicionado bruto da agropecuária	56.795,00
Valor adicionado bruto da indústria	182.271,00
Valor adicionado bruto dos serviços	624.670,00
Valor adicionado bruto da Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	200.084,00
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios	108.766,00
PIB	1.172.585,00
PIB per capita	17.341,58

Fonte: Prefeitura Municipal de Formiga/Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), 2016.

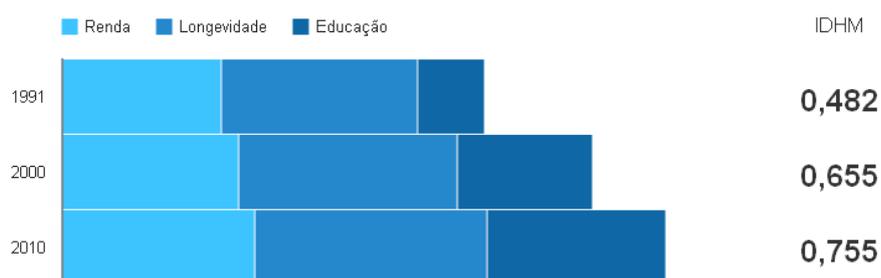
O ramo que apresentou maior participação no Produto Interno Bruto em 2013 foi o de prestação de serviços com, aproximadamente, 70,3% do total. Em segundo lugar, vem a indústria e, por último, o setor agropecuário. Em 2016, de acordo com o IBGE, o PIB per capita foi de R\$ 21.743,96, comparado a outros municípios do Estado, Formiga ocupa a 184^o posição e na microrregião a 4^a.

Segundo o Diagnóstico de Formiga, realizado pelo SEBRAE/MG (2001) verifica-se a tendência da forte dependência relativa do município quanto ao comportamento do setor terciário, em relação aos parâmetros das outras esferas analisadas, pois tal setor tem liderado a composição setorial do PIB local na maior parte do período de 1999 a 2009, distanciando-se dos demais. A análise da População Economicamente Ativa (PEA) nos vários setores de atividade econômica também destaca o setor terciário como maior gerador de ocupação a partir de 1980.

Conforme dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 e demonstrado na FIG. 4, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) – de Formiga foi 0,755, em 2010. O IDH avalia a qualidade da vida humana, considerando não apenas a dimensão econômica, através da renda, como faz o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, mas também a educação e a saúde (longevidade). Com isso, o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). Em relação aos 853 outros municípios de Minas Gerais, Formiga ocupa a 34ª posição, sendo que 33 (trinta e três), representando 3,87% municípios estão em situação melhor e 820 (oitocentos e vinte), 96,13%, municípios estão em situação pior ou igual. Em relação aos 5.565 municípios do Brasil, Formiga ocupa a 453ª posição, sendo que 452 (quatrocentos e cinquenta e dois) 8,12% municípios estão em situação melhor e 5.113 (cinco mil, cento e treze), representando 91,88% estão em situação igual ou pior. Em população, Formiga constitui a 55ª cidade de Minas Gerais.

Entre 2000 e 2010, “a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,163), seguida por Renda e por Longevidade”³

Figura 4 – IDHM de Formiga-MG



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013

Nas duas últimas décadas, Formiga teve um aumento de 56,64% no IDH. Índice superior à média do crescimento estadual (52,93%) e nacional (47,46%).

³ Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 64,10% em 2000 para 65,37% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 9,96% em 2000 para 3,27% em 2010.⁴

Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 10,85% trabalhavam no setor agropecuário, 0,26% na indústria extrativa, 18,10% na indústria de transformação, 8,68% no setor de construção, 0,62% nos setores de utilidade pública, 18,59% no comércio e 37,93% no setor de serviços. A análise da População Economicamente Ativa (PEA), de acordo com IBGE nos vários setores de atividade econômica também destaca o setor terciário como maior gerador de ocupação a partir de 1980. Anteriormente, o setor primário era o mais importante, respondendo pela ocupação de 44,1% da população economicamente ativa local em 1970, declinando a 20% em 1991, comportamento coerente com a diminuição absoluta de população rural.

Nas últimas décadas Formiga vem apresentando índices que evidenciam um crescimento no que tange à educação⁵. No município em 2010 (Quadro 2), a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola foi de 92,98%. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental foi de 93,82%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo foi de 74,48%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo foi de 50,95%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 63,60 pontos percentuais, 53,02 pontos percentuais, 55,55 pontos percentuais e 43,04 pontos percentuais. O QUADRO 2 a seguir apresenta dados do fluxo escolar por faixa etária em Formiga, Minas Gerais e Brasil no ano de 2010.

⁴ Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

⁵ Prefeitura Municipal de Formiga – Plano de Saneamento Básico/2016.

Quadro 2 – Fluxo escolar por faixa etária no ano de 2010

Faixa Etária	Fluxo Escolar no Brasil (%)	Fluxo Escolar em Minas Gerais (%)	Fluxo Escolar em Formiga (%)
5 a 6 anos	91,12	92,16	92,98
11 a 13 anos	84,86	87,96	93,82
15 a 17 anos	57,24	60,94	74,48
18 a 20 anos	41,01	42,82	50,95

Fonte: PNUD, 2016.

Em 2010, 89,30% da população de 6 a 17 anos do município estavam cursando o ensino básico regular com até dois anos de defasagem idade-série. Em 2000 eram 87,64% e, em 1991, 77,20%. Dos jovens adultos de 18 a 24 anos, 15,40% estavam cursando o ensino superior em 2010, em 2000 eram 8,14% e, em 1991, 2,12%.

Formiga também é conhecida na região como centro cultural, atraindo estudantes das cidades vizinhas para os cursos médios, profissionalizantes e superiores. O setor educacional abrange diversos graus de ensino e é considerado peça vital para o desenvolvimento e o progresso do município e da região. Conforme dados do IBGE (2017), a rede de ensino da cidade conta com 25 (vinte e cinco) escolas do ensino pré-escolar, 31 (trinta e uma) escolas do ensino fundamental, 09 (nove) escolas voltadas para o ensino médio e segundo informações disponíveis no sistema e-MEC possui treze instituições de ensino superior, sendo apenas 02 (duas) atuando no ensino presencial: o Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG), que oferece, em 2018, 22 (vinte e dois) cursos de graduação, além de cursos de pós-graduação, e um campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). Além destes, Formiga conta com a Universidade Aberta (UAB) e a Universidade Aberta Integrada (UAITEC) e pólos do Ensino Superior à Distância.

3.2 Saúde no Município de Formiga

O Município de Formiga possui 148 estabelecimentos de saúde, sendo 143 estabelecimentos de saúde municipais e 5 estabelecimentos de saúde estaduais.

- 01 (um) hospital (Santa Casa de Caridade de Formiga) e 02 (dois) hospitais dia;
- 18 (dezoito) Estratégias de Saúde da Família (ESFs);
- 01 (uma) Unidade de Pronto Atendimento Municipal ;
- 01 Centro Especializado de Odontologia (CEO);
- 01 (uma) Farmácia Municipal;
- 01 (um) Programa de Agentes Comunitários (PACS) – na zona rural;
- 01 (um) Asilo;
- 01 (uma) Associação de Pais e Amigos do Excepcional (APAE);
- 01 (um) Centro Municipal de Atenção Especializada (CEMAES);
- 01 (um) Patronato;
- 01 (uma) Associação de Auxílio ao Deficiente Físico (ASADEF);
- 03 (três) Equipes de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Foram criados na Secretaria Municipal da Saúde departamentos específicos como o de Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica e Vigilância Ambiental, os quais contam com equipes que desenvolvem diversas ações em suas áreas de abrangência.

O município está contemplado com 02 (dois) Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), que oferecem assistência social e psicológica a crianças, adolescentes e idosos em situação de risco e atividades artísticas e esportivas a toda a comunidade.

Possui, também, um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) – que ganhou uma nova estrutura, em maio de 2013, com 03 leitos, banheiros e demais acomodações. O local atende urgências e plantões aos pacientes de Formiga e microrregião. No prédio do CAPS, funciona a sala de atendimento da Associação Pró-Saúde Mental de Formiga, intitulada APROSAM, inscrita no CNPJ sob o nº

06.185.719/0001-20, criada pela Lei Municipal Nº 4035, de 03 de janeiro de 2008. Funciona, ainda, em Formiga, o Centro de Referência e Especialização de Assistência Social (CREAS).

Sobre o serviço de imunização, o município possui 17 (dezessete) salas de vacinas localizadas nas Unidades de Saúde. A cobertura vacinal de rotina em menores de 1 (um) ano em 2017 (considerando-se de janeiro a setembro) foi: BCG: 94,72%; Hepatite B: 81,91%; Pólio: 82,09%; Pentavalente: 81,01%; Rotavírus: 86,06%; Febre Amarela: 98,2% e Meningite C: 84,44%.⁶

Um estudo epidemiológico realizado em Formiga no ano de 2005, foi estimada a prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos (cadastradas no Programa Saúde da Família) de 32,7%, cifra superior às encontrados em estudos realizados em Minas Gerais e em outros estados brasileiros. Nesse mesmo estudo, observou-se que entre as pessoas com pressão arterial não controlada, 85,3% tinham conhecimento prévio de sua condição de hipertenso e, entre os hipertensos com prescrição de anti-hipertensivos, 66,7% declararam fazer uso regular da medicação, embora mais da metade se encontrasse com PA não controlada.⁷

Dentro do Programa de Fortalecimento e Melhoramento da Qualidade dos Hospitais do SUS/MG, o Hospital Santa Casa de Caridade está vinculado ao SUS por meio da contratualização e integrado à Rede de Urgência e Emergência do Estado de MG como referência para trauma e atendimento de IAM, além de contemplado na região para participar do PRO-HOSP.

A cidade de Formiga é, também, referência no serviço de atendimento na área de otorrinolaringologia, com a Clínica Otocenter, registro CNES 2194287, que atende a toda Macrorregião, 55 (cinquenta e cinco) municípios, com atendimento mensal em torno de 600 (seiscentos) pacientes.

⁶ Secretaria Municipal da Saúde – informações diretas – 23/10/2017.

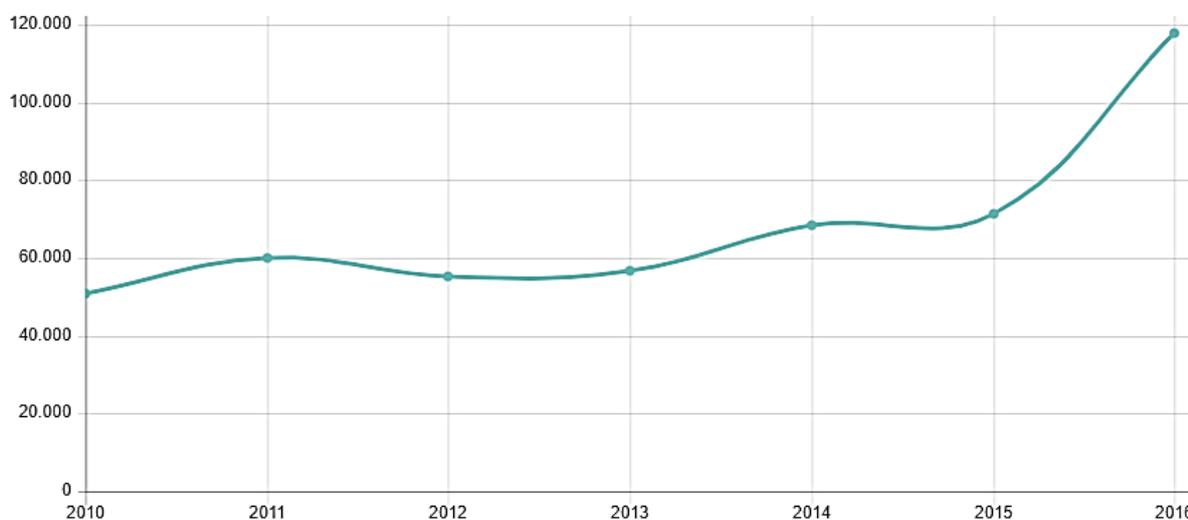
⁷ CASTRO, R. A. A et al. Arq. Bras. Cardiol. v.88, n. 3, São Paulo, mar., 2007.

O município tem como referência no atendimento fisioterapêutico a Clínica Escola de Saúde - CLIFOR do UNIFOR-MG, credenciada pelo SUS em 2016 e que realiza cerca de mil atendimentos mensais, nas várias áreas da Fisioterapia, beneficiando pacientes do município e região.

3.3 Agricultura no Município de Formiga

O município de Formiga possui área territorial total de 1.501,92 km², equivalentes a, aproximadamente, 150.192 hectares. A agricultura e a pecuária contribuem para o crescimento do município, uma vez que fazem parte do Produto Interno Bruto (PIB), com crescente representatividade no ano de 2016 segundo o IBGE (GRAF. 1).

Gráfico 1- Produto Interno Bruto referente a atividade agropecuária no município de Formiga/MG – unidade: R\$ x 1000.



Fonte: IBGE, 2018.

Dados da pesquisa sobre a Produção Agrícola Municipal no ano de 2017 mostram que, aproximadamente, 17.733 hectares são ocupados por lavouras de culturas anuais, perenes e flores, não incluindo áreas destinadas à pecuária e silvicultura. Dados sobre a utilização das terras do município pela agricultura, são apresentados na TAB. 1.

Tabela 1 - Utilização das terras do município de Formiga – MG pela agricultura no ano de 2017.

Dado	Valor
Estabelecimentos agropecuários com lavoura de culturas perenes	243 unidades
Área dos estabelecimentos agropecuários com lavouras de culturas perenes	3.172,425 hectares
Estabelecimentos agropecuários com lavoura de culturas anuais	798 unidades
Área dos estabelecimentos agropecuários com lavouras de culturas anuais	14.547 hectares
Estabelecimentos agropecuários com cultivo de flores	7 unidades
Área dos estabelecimentos agropecuários com cultivo de flores	13,401 hectares

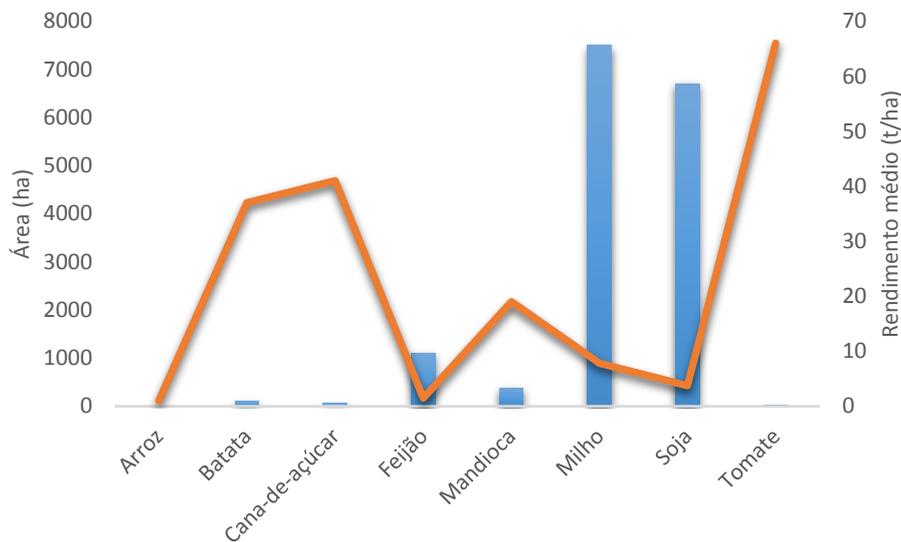
Fonte: IBGE, 2018

Nota-se, no último ano avaliado pelo IBGE, a predominância de estabelecimentos agropecuários com lavoura de culturas anuais, que também representaram a maior parcela de área ocupada (14.547 hectares), o que corresponde a 9,68% do total municipal e 82% do total cultivado.

As principais culturas anuais são: arroz, batata, cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho, soja e tomate. Batata e tomate são culturas perenes, porém, cultivadas como anuais e a cana-de-açúcar é uma cultura semi-perene, porém, classificada no IBGE nas estatísticas de culturas anuais.

A área plantada e o rendimento médio obtido com cultivos anuais em Formiga – MG, são mostrados na GRAF. 2.

Gráfico 2- Área plantada e rendimento médio de culturas anuais, no município de Formiga – MG, no ano de 2017.



Fonte: IBGE, 2018.

Há, visivelmente, um destaque do milho sobre as demais culturas em área plantada e, conseqüentemente, em valor obtido com a produção, que chega a R\$30.150.000,00. Em seqüência de importância, tanto em área produzida quanto em valor, têm-se a soja, com valor de produção de R\$ 28.112.000,00. O valor total da produção com culturas anuais em Formiga no ano de 2017 foi de R\$68.099.000,00.

Das culturas perenes, há a produção de banana, café arábica e maracujá; cada uma com área plantada, respectivamente, de 22 ha, 2600 ha e 1 ha. O rendimento médio no ano de 2017 para essas culturas foi de 10 t/ha, 1,8 t/ha e 11 t/ha. O café é a cultura perene que mais se destaca no município com um valor de produção de R\$33.696.000,00 no ano de 2017 (IBGE, 2018).

No município também há 770,225 hectares que são destinados à produção sob sistemas agroflorestais, que são caracterizados por cultivo de espécies florestais, lavouras e pastejo animal.

4 A MANTENEDORA: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG (FUOM)

A Lei Estadual nº 2.819, de 22 de janeiro de 1963, autorizou a criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas, sediada em Formiga, a qual veio a ser instituída pelo Decreto Estadual nº 8.659, de 3 de setembro de 1965.

Posteriormente, a Lei Estadual nº 4.265, de 11 de outubro de 1966, modificou a Lei Estadual nº 2.819 imprimindo outra estrutura à Fundação. Em face das novas disposições legais, tornou-se imperativa uma reforma no estatuto da Fundação, aprovado pelo Decreto Estadual nº 8.659, de forma a adaptá-lo às determinações da Lei.

A Fundação foi considerada de utilidade pública, em Formiga, pela lei Municipal nº 622, de 10 de novembro de 1966, recebendo área de terreno da Prefeitura e de doadores da comunidade.

Posteriormente, foi doado à Fundação o Edifício “6 de junho”, pelos sócios da Cooperativa Mista Formiguense Ltda. O imóvel contava com 3 pavimentos e mais 2 cômodos no terraço que sofreram reformas e adaptações que o transformaram em prédio escolar.

A Fundação Universidade do Oeste de Minas – FUOM – utilizou-se, nos seus primeiros tempos, das dependências do Colégio Antônio Vieira, de Bibliotecas particulares e de estabelecimentos de ensino público da cidade, inclusive de seus laboratórios. A Entidade contou ainda com inúmeras doações em dinheiro de várias pessoas da comunidade, alcançando cifra considerável, além de vários tipos de mobiliários. Na época da criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas, a cidade e região contavam com 388 professores secundários em exercício. Dos 86 professores em exercício em Formiga - que se tornou o centro cultural - apenas 20 eram registrados, isto é, 23,1%. Dos 388 de toda região, apenas 41 eram registrados, isto é, 10,5%. No ano de 1964, a falta de professores secundários (hoje Ensino Fundamental e Médio) habilitados era grande – proclamando, assim, a necessidade

de criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, para atender às necessidades de toda uma região.

Os cursos polivalentes, em funcionamento em 1967, eram poucos no país, talvez dois ou três. E foi dentro dessa modalidade que a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Fundação Universidade do Oeste de Minas criou seus cursos visando à formação de docentes para o 1º ciclo da escola média (1º grau - 5ª a 8ª) nas seguintes áreas:

- Letras - Português, Inglês e Francês.
- Ciências Fisicobiológicas e Matemática - Matemática, Ciências e Ciências Biológicas.
- Estudos Sociais - História Geral, História do Brasil, Geografia Geral e Geografia do Brasil.

Com essa experiência pioneira, houve dificuldade em montar os currículos plenos dos cursos. Graças à competência de especialistas das diversas áreas (todos eles do corpo docente da Faculdade de Filosofia da UFMG), a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Formiga elaborou seus currículos plenos. Da data da criação da Fundação Universidade do Oeste de Minas: 22 de janeiro de 1963, até a completa montagem dos currículos, passaram-se 4 anos. Isto porque toda a estruturação foi elaborada exclusivamente por professores de Ensino Superior e que, desde o princípio, se abstiveram de recorrer a políticos ou de copiar ambiciosamente estruturas inexecutáveis no contexto de Formiga.

A Lei Estadual nº 6.179, de 14 de novembro de 1973, altera a denominação da Fundação Universidade do Oeste de Minas para Fundação de Ensino Superior do Oeste de Minas. O Parecer nº 01/90, de 25 de janeiro de 1990, da Curadoria de Fundações da Comarca de Formiga, cancelou o Estatuto da Fundação de Ensino

Superior do Oeste de Minas e autorizou o registro do Estatuto da Fundação Educacional de Formiga-MG, como passou a ser denominada.

Em 2014, por meio da Resolução nº 01/2014, de 04 de agosto, do Curador de Fundações, aprovando as alterações do Estatuto da Fundação Educacional Comunitária Formiguense e sob o registro nº 255, Liv A-21 – pág 287 – AV nº 41, de 06 de agosto de 2014, no Cartório de Registro de Títulos e documentos e Civil das Pessoas Jurídicas de Formiga, a FUOM teve o nome alterado para FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG.

A FUOM é a mantenedora do Centro Universitário de Formiga e está sediada na Avenida Dr. Arnaldo de Senna, 328, Bairro Água Vermelha, CEP 35570-000, em Formiga, MG, inscrita sob CNPJ 20.501.128/0001-46.

Atualmente, a Entidade mantém o Centro Universitário de Formiga-UNIFOR-MG, credenciado por meio do Decreto Estadual de 04 de agosto de 2004, publicado no Minas Gerais em 05 de agosto de 2004 e reconhecido pela Portaria do MEC nº 517, de 9 de maio de 2012 - DOU nº 90 de 10 de maio de 2012 - pág. 24. Ressalta-se que, de 10/04/2018 a 14/04/2018, o Centro Universitário de Formiga, em atendimento ao protocolo 201710452, visando à renovação de reconhecimento recebeu a Comissão de avaliação in loco, que atribuiu à Instituição o conceito 04 (quatro), aguardando, entretanto, a publicação no Diário Oficial da União.

Mantém, também, o Colégio UNIFOR, anteriormente denominado Colégio Aplicação, criado com a finalidade de favorecer o estudo, a observação, a prática e o estágio dos alunos da graduação nos cursos de licenciatura.

Do exposto, conclui-se que a FUOM trabalha pela difusão dos Ensinos Fundamental, Médio e Superior nos campos do ensino, pesquisa e extensão há mais de 50 anos; é uma instituição idônea que possui um lastro existencial firmado na seriedade de propósitos e de ações, com expressiva experiência, que a qualificam,

plenamente, como mantenedora do Colégio de Aplicação e do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG.

4.1 Estrutura administrativa da FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA – MG - FUOM – mantenedora do Centro Universitário de Formiga

O Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, com sede na cidade de Formiga/MG, é uma instituição sem fins lucrativos, mantida pela FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG - FUOM, criada pela Lei 2.819 de 22/01/1963, funciona com estrutura organizacional, preconizada em seu Estatuto (alterado e aprovado pelo Conselho Diretor da FUOM em 21/06/2017 e pelo Ministério Público da Minas Gerais, conforme Resolução nº 001/2017 de 21/06/2017).

4.1.1 Órgãos deliberativos, fiscais e administrativos

A FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA, mantenedora do Centro Universitário de Formiga, é composta pelos seguintes órgãos:

- Conselho Deliberativo
- Conselho Diretor
- Presidência
- Conselho Superior de Normas e Diretrizes
- Conselho Fiscal

Os membros eleitos, conduzidos ou designados para compor qualquer um dos órgãos da FUOM têm suas competências definidas no Estatuto da FUOM.

5 INSTITUIÇÃO MANTIDA: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG

O Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG tem sua origem marcada pela criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, do curso de Biblioteconomia e, posteriormente, pela criação da Faculdade de Turismo – portaria do MEC nº 114 de 24/01/1997; Faculdade de Ciências da Computação – Decreto Estadual nº 40.171 de 17/12/1998; Faculdade de Ciências Gerenciais, com os cursos de Administração – Decreto 41.035 de 09/05/2000 e Ciências Contábeis – Decreto 41.913 de 17/09/2001; e a Faculdade de Ciências da Saúde, com os cursos de Enfermagem – Decreto de nº 41.343 de 26/10/2000 e o curso de Nutrição, em 06/12/2000 – conforme Decreto de nº 41.31.

O UNIFOR-MG foi credenciado por meio do Decreto Estadual de 04/08/2004, publicado em 05/08/2004. O Recredenciamento do Centro Universitário ocorreu conforme Decreto Estadual publicado em 15/12/ 2006.

Em 2009, de acordo com a decisão do Supremo Tribunal Federal, em relação ao julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI 2501, em 04/09/2008, teve início o processo de migração do Centro Universitário de Formiga – juntamente com mais de 30 (trinta) outras Fundações de Ensino Superior mineiras – do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais para o Conselho Federal de Educação⁸.

Seguindo os trâmites normais do processo de migração do Sistema e-MEC, o UNIFOR-MG, dentre as IES migradas, foi a primeira a receber a Comissão MEC/INEP para verificação in loco de suas condições de oferta de ensino, em agosto de 2010. Numa avaliação criteriosa e minuciosa por parte dos avaliadores, a Instituição alcançou o conceito 4 (quatro).

⁸ Ementa, ADI 2501: Ação Direta de Inconstitucionalidade. Art. 81 e 82 do ADCT da Constituição do Estado de Minas Gerais. Instituições de Ensino Superior criadas pelo Estado mantidas pela iniciativa privada. Supervisão Pedagógica do Conselho Estadual de Educação. Alcance. Ofensa ao Artigo 22, XXIV da Constituição Federal. Inconstitucionalidade Formal. Emenda Constitucional Estadual 70/2005. Alteração Substancial. Não caracterização. Ação Direta Julgada Procedente. Modulação dos Efeitos.

Consolidando esse processo, foi publicada no D.O.U nº 90 de 10 de maio de 2012, página 24, a Portaria MEC nº 517, de 9 de maio de 2012, recredenciando o Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG por mais 5 (cinco) anos. Encontra-se em fase final o processo de recredenciamento institucional (protocolo e-MEC: 201710452), onde foi atribuído conceito institucional (CI), igual a 4 (quatro) durante a avaliação *in loco* que ocorreu no período de 10/04 a 14/04 de 2018.

O campus universitário está localizado na Av. Dr. Arnaldo de Senna, 328, Bairro Água Vermelha, em Formiga/MG e conta com uma área física de 125.370,00 m². Possui uma área construída de 27.124,23 m², distribuída em 8 (oito) prédios e 02 (duas) praças de alimentação. O segundo pavimento do prédio 06, com uma área de 698,00 m², abriga o Centro de extensão, pesquisa e pós-graduação – CEPEP, com salas destinadas à Coordenação do CEPEP, sala exclusiva para reuniões do Comitê de Ética, espaço docente, sala de videoconferência, Núcleo de Ensino a Distância (NEAD), dentre outros.

O campus universitário trata-se de um espaço que proporciona acessibilidade a todas as pessoas. Os prédios não possuem muitos pavimentos, sendo o maior deles com somente três andares. O acesso a todos os pavimentos atende às determinações legais, comportando, além das escadas, de rampas externas, com piso antiderrapante, elevadores e plataforma elevatória.

Anexado ao campus, o Centro Universitário de Formiga mantém o Clube UNIFOR. Trata-se de um clube moderno, que conta com uma estrutura física de 20.000,00 (vinte mil) metros quadrados. O Clube possui piscina semiolímpica, quadra poliesportiva coberta, sala de ginástica e musculação, quiosques, vestiários masculinos e femininos, lanchonete e área coberta para eventos. Além de servir como laboratório para os cursos de Educação Física (licenciatura/bacharelado) e Fisioterapia. Todos os alunos do Centro Universitário de Formiga, mediante a apresentação da identidade estudantil, têm acesso gratuito ao Clube UNIFOR e à Academia.

A Fazenda Laboratório do UNIFOR-MG, distante do campus universitário cerca de 03 (três) quilômetros, possui uma área de 16,2 hectares. O local, além de atender aos cursos da Instituição, em especial, Engenharia Agrônoma, Medicina Veterinária, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil e Ciências Biológicas, abriga um espaço, denominado Centro Veterinário de Acolhimento e Guarda de Animais/UNIFOR – CVAGA, para o acolhimento e guarda de animais capturados na rodovia MG-050. O CVAGA surgiu do convênio celebrado entre a Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais, a FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – mantenedora do UNIFOR-MG, com a intervenção do Instituto Mineiro de Agropecuária.

5.1 Estrutura Organizacional do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG

A estrutura administrativa do Centro Universitário de Formiga compreende órgãos da administração superior e básica, devidamente descritos em seu Estatuto.

I - Administração Superior

- a) Deliberação Superior: Conselho Universitário.
- b) Execução Superior: Reitoria – a Reitoria é composta pelo Reitor, Vice-reitor, Diretoria Geral de Ensino, Diretoria de Planejamento e Finanças.

1 Órgãos de Assessoria da Reitoria

- a) Assessoria Educacional;
- b) Assessoria Jurídica.

2 Diretoria Geral de Ensino

A Diretoria Geral de Ensino é o órgão responsável pela supervisão, coordenação, orientação e execução das atividades acadêmicas de Ensino Superior. O Diretor Geral de Ensino é nomeado pelo Reitor dentre os professores com categoria mínima de Adjunto I, com titulação mínima de Mestre com, pelo menos, 05 (cinco) anos de exercício profissional na Instituição, na atuação de

docente no Centro Universitário. As competências da Diretoria Geral de Ensino estão descritas no Estatuto do UNIFOR-MG.

- a) Órgãos auxiliares da Administração Superior, diretamente vinculados à Diretoria Geral de Ensino:
- b) Secretaria Acadêmica e Registro Escolar;
- c) Laboratórios;
- d) Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-graduação - CEPEP;
- e) Núcleo de Ensino a Distância;
- f) Biblioteca;
- g) Comissão Permanente de Processo Seletivo.

As competências dos órgãos relacionados nos itens de *a* a *f* estão devidamente descritas no Regimento Geral.

3 Diretoria de Planejamento e Finanças

É o órgão responsável pela supervisão, coordenação, orientação e execução das atividades relacionadas ao Departamento de Patrimônio, Obras e Manutenção; Departamento de Contabilidade; Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Informática e pela Tesouraria e Cobrança. As competências da Diretoria de Planejamento e Finanças encontram-se definidas no Estatuto do Centro Universitário de Formiga.

São Órgãos auxiliares da Administração Superior, diretamente vinculados à Diretoria de Planejamento e Finanças, com competências descritas no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga:

- I - Departamento de Patrimônio, Obras e Manutenção – DEPOM;
- II - Departamento de Contabilidade;
- III - Departamento de Informática;
- IV - Tesouraria e Cobrança;
- V - Departamento de Recursos Humanos.

4 Órgãos de Apoio à Reitoria:

- a) Departamento de Comunicação Social e Cultural;

- b) Núcleo de Apoio ao Estudante e à Comunidade – NAEC;
- c) Secretaria Geral;
- d) Comissão Própria de Avaliação – CPA;
- e) Departamento de Apoio a Pessoas e ao Patrimônio - DAPP;
- f) Clínica Psicológica do UNIFOR-MG.

II - Administração Básica:

Integram a Administração Básica do Centro Universitário, como órgãos consultivos e executivos:

- I - Colegiado Geral de Cursos;
- II - Núcleo Docente Estruturante – NDE;
- III - Colegiado de Curso;
- IV - Coordenação de Curso

As competências de todos os órgãos que compõem a Administração Superior e a Administração Básica estão devidamente descritas no Estatuto e/ou Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

5.2 Missão do UNIFOR-MG

"Contribuir para com o desenvolvimento regional, através das relações com o saber: formando cidadãos éticos e de competências múltiplas; gerando soluções criativas; fomentando a pesquisa e o desenvolvimento; interrelacionando-se com a comunidade; promovendo o crescimento e a melhoria da qualidade de vida".

Atualmente, o UNIFOR-MG oferece os seguintes cursos de graduação:

- Administração (Bacharelado)
- Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado)
- Biomedicina (Bacharelado)
- Ciência da Computação (Bacharelado)
- Ciências Biológicas (Licenciatura)
- Ciências Biológicas (Bacharelado)

- Ciências Contábeis (Bacharelado)
- Direito (Bacharelado)
- Educação Física (Bacharelado)
- Educação Física (Licenciatura)
- Enfermagem (Bacharelado)
- Engenharia Ambiental e Sanitária (Bacharelado)
- Engenharia Agrônômica (Bacharelado)
- Engenharia Civil (Bacharelado)
- Engenharia de Produção (Bacharelado)
- Engenharia Química (Bacharelado)
- Estética (Bacharelado)
- Fisioterapia (Bacharelado)
- Marketing (Tecnológico)
- Medicina Veterinária (Bacharelado)
- Pedagogia (Licenciatura)

6 DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

Em Minas Gerais⁹ existem, atualmente, 43 (quarenta e três) cursos, dos quais 33 (trinta e três) são ofertados sob o verbete de “Agronomia” e apenas 10 sob o verbete “Engenharia Agrônômica”. Na região Centro-Oeste de Minas Gerais, Formiga é a única cidade a ofertar o curso sob essa última denominação, ainda que, conforme já visto, ambos confluem para a mesma área de interesse.

Apesar da divulgação final dos dados do 11º Censo Agro do Brasil, realizado pelo IBGE, estar prevista para julho de 2018, até 28 de fevereiro de 2018, decorridos cinco meses desde início da coleta de dados, 593.008¹⁰ estabelecimentos rurais foram recenseados em Minas Gerais. Nota-se que o número atém-se ao número de propriedades, e não o de produtores. Informações do escritório regional da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater), sediado em Formiga¹¹, dão conta de 1717 pequenos produtores rurais no município. Os municípios limítrofes (Arcos, Cristais, Candeias, Pimenta, Córrego Fundo, Itapeçerica, Santo Antônio do Monte, Pedra do Indaiá, Pains, Camacho e Guapé) concentram mais de 25 mil produtores, de diferentes tamanhos, a maioria sem qualquer tipo de assistência.

Os últimos dados públicos do sistema CONFEA/CREA¹² reportam 89.810 engenheiros agrônomos ativos em todo o Brasil, dos quais cerca de 21772 estavam em Minas Gerais e, desses, somente 2105 estavam na região Centro-Oeste. Assim, tomando-se por base a localização do UNIFOR-MG e o raio de oferta de outros cursos de Eng. Agrônômica/Agronomia, tais como o Centro Universitário UNA (Bom Despacho/MG: 120 vagas anuais), o Instituto Federal de Tecnologia de Minas Gerais (Bambuí/MG: 40 vagas anuais) e a Universidade Federal de Lavras (Lavras/MG: 200

⁹ e-MEC. Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. Disponível em (<http://emec.mec.gov.br/>). Acesso em 06/05/2018.

¹⁰ FAEMG. Censo Agropecuário visita quase 600 mil estabelecimentos em cinco meses em MG. Disponível em < <http://www.sistemafaemg.org.br/Noticia.aspx?Code=15357&Portal=2&PortalNews=2&ParentCode=73&ParentPath=None&ContentVersion=R>>. Acesso em 05/03/2018.

¹¹ Comunicação pessoal em 05/03/2018.

¹² GLOBO RURAL. Cursos de engenharia agrônômica no Brasil. Disponível em, <https://revistagloborural.globo.com/Noticias/noticia/2014/09/lista-faculdades-de-engenharia-agronomica.html>>. Acesso em 04/03/2018.

vagas anuais), há, uma clara desproporção entre profissionais e produtores – aqui, considerados como apenas uma área de atuação deste profissional.

É fundamentado nesses estudos periódicos, quantitativos e qualitativos, que o UNIFOR-MG oferta o curso de Engenharia Agrônômica com 60 vagas anuais, além de pesquisas com a comunidade acadêmica e relatórios de utilização dos espaços acadêmicos (sistema de reserva informatizado, sistema de geração de aulas, em que o software associa as aulas aos espaços necessários para o pleno atendimento dos cursos). Isso comprova a adequação das vagas à dimensão do corpo docente (e tutorial), e às condições de infraestrutura física e tecnológica para o ensino e a pesquisa.

O curso tem como visão “ser uma opção à graduação de profissionais-cidadãos atuantes no setor agropecuário, comprometidos com o desenvolvimento econômico, alicerçado em valores sociais éticos, em conformidade com a legislação”.

6.1 Perfil do curso

O currículo do curso de Engenharia Agrônômica está estruturado a partir do conhecimento e das informações capazes de conferir sólida formação técnica e científica, capacitando o profissional a absorver e desenvolver tecnologias. Dessa forma, o curso visa a uma atuação crítica e criativa do Engenheiro Agrônomo na identificação e resolução de problemas, atendendo às demandas da sociedade. O currículo, bem como sua prática, não pode deixar de exercitar princípios e mecanismos que levem em consideração a função social da universidade, assegurando a formação de profissionais aptos a compreender as necessidades de indivíduos e comunidades, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis e a conservar o equilíbrio do meio ambiente. Dessa forma, tem-se um currículo em que o conhecimento e as informações são trabalhados com enfoque no desenvolvimento sustentável, com todos os seus contornos sociais, econômicos e culturais.

O curso procura estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

- respeito à fauna e à flora;
- conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
- uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;
- emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e,
- atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício de atividades profissionais.

Algumas tendências contemporâneas ressaltam aspectos básicos da educação, os quais podem orientar esforços na construção de uma sociedade em benefício de todos. O primeiro elemento da nova concepção refere-se à exigência de organizar o currículo com base nos problemas sociais encontrados em áreas inseridas no contexto regionalista, prevalentes na população da região onde se insere o curso. Conhecer a realidade social que o cerca é o primeiro passo para que o futuro Engenheiro Agrônomo seja comprometido com a sua sociedade. Mais concretamente, os estudantes devem trabalhar, desde o início do curso, em problemas prioritários, usando as ciências básicas e profissionalizantes, de forma articulada. Trata-se de um estudo que, inicialmente, pode se preocupar com a caracterização da realidade local, mas deve avançar, progressivamente, em direção as suas correlações com problemas mais abrangentes. O ambiente universitário e suas interações com a comunidade local continua sendo um campo importante de prática, mas não pode ser o cenário exclusivo da formação profissional.

A prática entre o UNIFOR-MG, a comunidade local e suas interações com outras comunidades, é essencial. Só assim, é possível desenvolver mecanismos de superação às adversidades. Dentro desse contexto, o profissional de Engenharia Agrônoma, com a sua formação nos mais variados campos do conhecimento, poderá dar uma contribuição importante para a mudança desse quadro, por meio do desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das populações.

É nesse contexto que se apresentam as matrizes curriculares que UNIFOR-MG aplica em seus cursos. Especificamente, no curso de Engenharia Agrônômica, existem duas matrizes: a matriz 494 (iniciada em 1º de fevereiro de 2014) e a matriz 4162 (iniciada em 1º de fevereiro de 2018).

O currículo do curso de Engenharia Agrônômica foi elaborado para conter 20 horas/aula de atividades semanais obrigatórias para o aluno, o que corresponde, em média, a quatro horas/aula diárias, concentradas no período noturno e, quando necessário, nos horários matutino e vespertino, na Fazenda Laboratório. Os alunos têm aulas do primeiro ao décimo período (semestre), sendo que a partir do sexto, eles passam a recolher comprovações em “Atividades Complementares” (que totalizem, no mínimo 100 horas até o final do curso). Em seu último ano de curso, além das disciplinas, os alunos têm 300 horas de estágio curricular obrigatório e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a serem desenvolvidos. Há de se notar que a organização curricular proposta é feita de forma que os pré-requisitos sejam flexibilizados, diminuindo a evasão do curso. Os detalhes sobre a organização curricular podem ser vistos no item “Estrutura Curricular”, presente neste PPC.

6.2 Ato de criação do curso

O curso de Engenharia Agrônômica foi criado por meio da Resolução nº 64/2013, de 23/08/2013, tendo 5 anos de duração, distribuídos em 10 semestres letivos. O regime de matrícula é semestral e a carga horária total do curso é de 3:733:20 HORAS (sistema H:M:S). São oferecidas 60 (sessenta) vagas anuais no período noturno.



RESOLUÇÃO Nº 64/2013

APROVA A CRIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA BACHARELADO.

O Magnífico Reitor do Centro Universitário de Formiga MG, consoante as atribuições que lhe são conferidas pelos incisos VII e VIII do Art. 18 do Estatuto do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG e:

Considerando o inciso VIII do Art. 11 do Estatuto do UNIFOR-MG;

Considerando a aprovação do Conselho Universitário na reunião extraordinária, ocorrida no dia 23/08/2013;

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR a criação do Curso de Engenharia Agrônômica, conforme o Projeto Político Pedagógico, em anexo, e os seguintes indicadores fixos:

- I - Número de Vagas anuais: 60;
- II - Turno de Funcionamento: Noturno;
- III - Regime de Matrícula: Semestral;
- IV - Carga Horária: 3.733:20 horas;
- V - Integralização Mínima: 10 semestres (5 anos);
- VI - Modalidade: presencial.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor nesta data. Revogam-se as disposições em contrário.

Formiga(MG), 23 de agosto de 2013

Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor



6.3 Justificativa da oferta

O Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG - tem-se destacado, nos últimos dez anos, em oferecer cursos e formar profissionais de diferentes áreas, cujos egressos atuam em todo território nacional. Considerando toda a infraestrutura para o ensino agrícola, criada desde a implantação do curso de Medicina Veterinária, em 2005, e Engenharia Ambiental, em 2006, e a vocação da região com uma economia plural, baseada na indústria e no campo, a idealização desse curso está assentada numa visão voltada para o amplo mercado de trabalho do profissional da área de ciências agrárias.

Por meio da análise de necessidades e vocações regionais e microrregionais, o curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica apresenta como propósito básico a formação de profissionais com competências e habilidades que atendam plenamente às exigências de um mercado globalizado em que a agricultura e o agronegócio, cada vez mais, ganham destaque, sem, contudo, danificar o meio ambiente. É notório o fato de o mercado de trabalho para o engenheiro agrônomo estar em expansão, evidenciado pelo peso do agronegócio na balança comercial.

O Brasil é um dos países com a maior reserva de terras agricultáveis disponíveis, razoável disponibilidade de água e capacidade tecnológica para a produção agrícola. Internacionalmente, nos últimos anos, o País consolidou sua posição de maior exportador mundial de café, açúcar e suco de laranja, e tornando-se, também, líder em soja (grão), fumo e carne bovina, suína e de aves, além de alcançar a segunda posição em farelo e óleo de soja. Esse desempenho do Brasil também surge na agroindústria, ou seja, no segmento que inclui diversas atividades de transformação de matérias-primas agrícolas tais como beneficiamento, secagem, processamento e embalagem.

Essas configurações geram oportunidades para o engenheiro agrônomo. A gerência agrícola feita por meio da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) revolucionou o agronegócio brasileiro, abrindo novos campos de atuação aos profissionais. Cita-se, por exemplo, o caso do cerrado brasileiro, que,

antes dos anos 70, era considerado impróprio para a agricultura; todavia, em menos de três décadas, tornou-se uma região de grande produtividade agrícola, fornecendo, atualmente, mais de 50% da produção brasileira de grãos. Estudos recentes anunciam que a exportação brasileira de produtos agrícolas crescerá de pelo menos 50% nos próximos 5 anos.

Apesar de esses números serem voluptuosos, a agricultura ainda desempenha um importante papel social. O engenheiro agrônomo é indispensável como o elemento promotor de tecnologia dentro da agricultura familiar. Por essas e outras razões foi que a Revista EXAME.COM (2015)¹³ apontou o curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica entre as 30 profissões em alta no mercado. A profissão se reinventou e os engenheiros agrônomos têm novas responsabilidades que ampliaram a busca da melhoria da produtividade com os menores custos, sempre respeitando normas legais, sociais e ambientais.

6.4 Número de Vagas

O curso de Engenharia Agrônômica disponibiliza 60 vagas anuais, conforme ato autorizativo expedido pela **Resolução do Reitor nº xx de xxxxxx**. O número de vagas está de acordo com parâmetros quantitativos e qualitativos verificados, anualmente, pela coordenação do curso com anuência da Diretoria Geral de Ensino e apoio dos demais setores administrativos como: Biblioteca, Coordenação dos Laboratórios, Coordenação do Departamento de Informática e Núcleo de Apoio ao Estudante e à Comunidade - NAEC.

Quanto aos parâmetros quantitativos, são verificados: número de salas disponíveis, número de laboratórios, número de reservas dos laboratórios efetuadas no sistema informatizado, número de docentes, títulos disponíveis na Biblioteca e campos de estágio.

¹³ Exame.com. **Carreira:** 45 profissões e carreiras promissoras para 2016. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/carreira/noticias/45-profissoes-e-carreiras-promissoras-para-2016>>. Acesso em 13 de julho de 2016.

Em relação aos parâmetros qualitativos, observam-se os equipamentos/insumos disponíveis para desenvolvimento das aulas práticas e teóricas, a infraestrutura tecnológica, o regime de trabalho, a titulação do corpo docente e o comportamento do mercado de trabalho.

Para embasar essa análise, são considerados, também, os resultados da autoavaliação institucional, os quais trazem informações relevantes sobre a percepção do corpo discente e docente referente à infraestrutura destinada ao curso e serviços prestados no campus.

Aliado a isso, o UNIFOR-MG conta, ainda, com o sistema informatizado de geração de aulas, o qual associa as disciplinas aos espaços necessários para o pleno atendimento do curso, levando-se em consideração o número de aulas semanais e a complexidade da disciplina, evitando, assim, choques com outros cursos.

6.5 Concepção Legal

O curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga apoia-se e organiza-se nos termos das seguintes legislações específicas:

- Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- Resolução CNE/CES nº 1, de 02 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia e dá outras providências;
- Parecer CNE/CES n.º 067, de 11 de março de 2003, que aprova o Referencial para as DCN's dos cursos de graduação;
- Parecer CNE/CP n.º 03/2004, de 19 de maio de 2004, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

- Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Portaria nº 1.428, de 28/12/2018 que revoga a Portaria 1.134, de 10 de outubro de 2016 e dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial;
- Parecer CES/CNE n.º 261/2006, de 9 de novembro de 2006 e Resolução n.º 3, de 2 de julho de 2007, que tratam dos procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências;
- Parecer CES/CNE n.º 8/2007, de 31 de janeiro de 2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e os procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
- Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007, publicada no DOU em 13 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial e estabelece a carga horária mínima de 3.600 horas para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica;
- Resolução n.º 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências e Parecer CONAES n.º 4, de 17 de junho de 2010, sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE;
- Parecer CNE/CP nº8 de 06 de março de 2012, que originou a Resolução CNE/CP nº1 de 30 de maio de 2012 que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental e o Parecer CNE/CP n.º 14/2012, de 15 de junho de 2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

- Lei nº 13.425, de 30 de março de 2017, que, em seu Art. 8º, determina que os cursos de graduação em Engenharia e Arquitetura em funcionamento no País, em universidades e organizações de ensino públicas e privadas, bem como os cursos de tecnologia e de ensino médio correlatos, incluirão nas disciplinas ministradas conteúdo relativo à prevenção e ao combate a incêndio e a desastres.
- Resolução nº 02, de 11 de setembro de 2018, que institui diretrizes da educação para o voluntariado na Educação Básica e Superior.

Há, ainda, o Decreto nº 5.626/2005 de 22 de dezembro de 2005 que Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, sendo a Disciplina de LIBRAS ofertada como optativa no curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga.

Conforme Lei nº 5194, de 24 de dezembro de 1966, a profissão de Engenheiro Agrônomo é caracterizada pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos: aproveitamento e utilização de recursos naturais; meios de locomoção e comunicações; edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos; instalações e meios de acesso a costas, cursos, e massas de água e extensões terrestres; desenvolvimento industrial e agropecuário, conforme as suas atribuições profissionais.

O Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução CNE/CES 1, publicada no D.O.U., n. 25, Seção I, de 3 de fevereiro de 2006, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia, a serem observadas na organização curricular das Instituições de Ensino Superior. De acordo com tais Diretrizes, o Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica deve apresentar conteúdos curriculares distribuídos em três núcleos: (i) Núcleo de Conteúdos Básicos, composto dos campos de saber que forneçam o embasamento necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu

aprendizado; (ii) Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais, composto por campos de saber destinados à caracterização de identidade do profissional; e (iii) Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do formando.

É importante observar que, além da obediência às normas do MEC, CNE e CES, o profissional formado pelo UNIFOR-MG é capaz de atender a todas as competências profissionais designadas pelo CONFEA de acordo com o Art. 7º da Lei nº 5.194, de 1966, combinadas com as atividades relacionadas no art. 1º da Resolução nº 218, de 1973, e no § 1º do art. 5º da Resolução nº 1.073, de 2016; e atribuição de campo de atuação de acordo com o decreto nº 23.196, de 1933, e Art. 5º da Resolução nº 218, de 1973. O cadastramento do curso junto ao Conselho (código MG0193A) está disponível para consulta pública através do link: <http://www.crea-mg.org.br/index.php/servicos/consultas>.

6.6 Habilidades e competências

Para atender os atuais requisitos do mercado é necessário que o profissional de Engenharia Agrônômica fundamente seus conhecimentos nas áreas básicas, permitindo-o desenvolver espírito crítico perante os problemas do cotidiano, atuando, assim, como um pesquisador-proponente.

A partir destas premissas, o Engenheiro Agrônomo, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, formado pelo UNIFOR-MG, desenvolverá diferentes habilidades e competências, sendo apto a:

- a) projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- b) realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e / ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;

- c) atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- d) produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;
- e) participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio;
- f) exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- g) enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade e do mercado de trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

A existência de um profissional com estas habilidades e competências será essencial na implantação de qualquer modelo de desenvolvimento econômico, tanto na prevenção quanto na minimização dos impactos que a atividade humana poderá provocar ao meio ambiente. Assim, o pensamento que orientou a elaboração da matriz curricular do curso de Engenharia Agrônoma do UNIFOR-MG foi o de que a competição no mercado de trabalho prima pela competência e qualidade, e esses parâmetros só são obtidos por meio de uma formação sólida, o que viabiliza, além dos conceitos básicos necessários, a possibilidade de o aluno identificar-se, durante o curso, com disciplinas direcionadas para temas específicos.

Há que se considerar que todas essas habilidades e competências estão diluídas nos diversos componentes curriculares, estendendo-se a a formação holística do estudante por meio de estudo de casos, provocando o estudo e a reflexão crítica, contextualizando conteúdos e inserindo em visitas técnicas, dia de campo, atividades dos TCC's, estágio (curricular ou não), Atividades Complementares e ações de extensão.

6.7 Egresso

6.7.1 Perfil profissional do egresso

A nova correlação de poder político e econômico que se articula no mundo, com a formação de blocos regionais e as profundas transformações provocadas pelo desenvolvimento tecnológico nos sistemas produtivos, influenciarão, sobremaneira, o comportamento dos setores produtivos nacionais e regionais, exigindo uma maior competência e habilidade dos profissionais engenheiros, para converter em aplicações práticas os resultados de novas descobertas científicas e tecnológicas.

O estudante de Engenharia Agrônoma formado pelo UNIFOR-MG desenvolve uma série de atividades nas disciplinas que englobam áreas multidisciplinares, as quais, ao final de seu curso, o conduzem ao exercício holístico da profissão, capacitando-o à operacionalização de sistemas complexos que envolvem recursos distintos.

É fato que o mercado de trabalho tem aumentado as exigências que caracterizam um bom profissional de engenharia¹⁴ - todavia, a flexibilidade é apontada por todos como sua grande marca. Isso implica na utilização da informática como ferramenta usual e rotineira, boa capacidade de comunicação, capacidade de inter-relacionar o trabalho e o meio ambiente, a saúde e a segurança, além de ter habilidades de trabalho em equipe, liderança e criatividade.

Os egressos do curso de Engenharia Agrônoma do UNIFOR-MG devem ser capazes de identificar e resolver problemas, tomando decisões que respeitem o meio ambiente, o fluxo financeiro e a capacidade de execução, dentro de princípios sociais e éticos. O egresso deverá entender a importância entre teoria e prática, adaptando-se de modo inteligente a cada situação. Dessa forma, o egresso terá

¹⁴ MONTEIRO, L. **Mercado de trabalho exige novo perfil de profissional, saiba como se atualizar** Disponível em <http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2017/04/26/internas_economia,865177/mercado-de-trabalho-exige-novo-perfil-de-profissional-saiba-mais.shtml>. Acesso em 11 de setembro de 2017.

atuação abrangente na cadeia de produção agropecuária, atuando em atividades localizadas à propriedade (pequena, média ou grande), tendo uma visão global da produção agrícola que permita analisar e coordenar informações, interagir com pessoas e propor soluções. Há, ainda, a formação do egresso enquanto cidadão, atando seu tempo com as necessidades do país e da sociedade que o cerca, tendo em mente o seu poder de solução de problemas numa cadeia de causas e efeitos de múltiplas dimensões.

Nota-se, assim, que o perfil do egresso está de acordo com a DCN do curso (Resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2006), art. 5º, contemplando: I - sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologia; II - capacidade crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; III - compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do equilíbrio do ambiente; e IV - capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações.

Tal perfil se articula com as necessidades locais e regionais, podendo ser ampliadas para as novas demandas apresentadas pelo mercado de trabalho. Dados fornecidos pela EMATER¹⁵ indicam que o resultado de 2017 foi muito positivo para o agronegócio mineiro, pois totalizou US\$ 7,9 bilhões, um crescimento de 8,1%, quando comparado com 2016. Foram exportadas mais de 9,3 milhões de toneladas, uma expansão de 4,4%, evidenciando, inclusive, a alta dos preços pagos nas principais commodities. Entre os principais grupos de produtos embarcados, destacaram-se

¹⁵ EMATER-Empresa Assistência Técnica Extensão Rural de Minas Gerais. Informativo Conjuntural – Janeiro 2018 – nº 1. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2018. Disponível em <http://www.emater.mg.gov.br/doc/intranet/upload/ciagro/conjuntura_01_2018.pdf>. Acesso em 01/03/2018.

café, complexo sucroalcooleiro (açúcar e álcool), complexo soja (soja em grão, farelo e óleo), carnes (bovina, de frango, suína, de peru e demais carnes) e produtos florestais (celulose, madeira e papel). O café, principal produto exportado, com parcela de 43,4% nas vendas externas do setor mineiro, registrou a receita de US\$ 3,5 bilhões com a venda de 20,5 milhões de sacas. Nesse contexto, a mesorregião de Formiga engloba cidades que têm destaque na produção agrícola estadual, tais como Piumhi, Pimenta e São Roque de Minas (café e grãos), Lagoa da Prata (setor sucroalcooleiro), Arcos (produção florestal), Campo Belo (carnes em geral), além do próprio município de Formiga (onde se sobressaem as produções ligadas à lavoura de café, milho, soja e a criação de gado), denotando, assim, a importância do Engenheiro Agrônomo e seu papel nesse ciclo econômico.

6.7.2 Acompanhamento dos egressos

Em estreita sintonia com o PDI, a coordenação do curso de Engenharia Agrônômica procura estreitar os laços com seus egressos por meio do envio de emails, contatos telefônicos, grupo de WhatsApp e perfis da IES nas redes sociais (facebook). A partir desses mecanismos, também é promovida a interação egresso/instituição de ensino, por meio de convites para que eles participem de atividades curriculares e de extensão como: avaliador em banca de trabalho de Conclusão de Curso; palestrantes, em eventos promovidos pelo curso, incluindo a aula inaugural destinada aos calouros; autores ou colaboradores, de capítulo dos livros publicados pelo curso de Direito; participação nos editais externos de seleção de professores para atuar no UNIFOR-MG (observada a titulação exigida); convite para ministrar aulas de dependência; abertura de campos de estágios, para os discentes do curso, envio de artigos para publicação na Revista Conexão Ciência e Revista do Curso de Direito.

Além disso, a Coordenação do Curso faz parte da Comissão de Acompanhamento do Egresso (criada pela Resolução do Reitor nº 24/2018 de 26/02/2018), que tem como objetivos específicos:

- a) consolidar o vínculo com o egresso, por meio da educação continuada;
- b) oportunizar aos egressos a participação em eventos de caráter técnico-científico, cursos e projetos desenvolvidos pelo UNIFOR-MG;

- c) divulgar oportunidades de emprego aos egressos, colaborando para sua inserção no mercado de trabalho;
- d) construir indicadores, a fim de verificar se as atividades desenvolvidas pelo egresso estão em consonância com os objetivos propostos pelo curso, visando ao (re)planejamento das ações pedagógicas, bem como sanar as fragilidades e ampliar as potencialidades do(s) curso(s);
- e) atualizar e implementar um sistema de comunicação com os egressos, a partir de dados e registros atualizados.

Anualmente, a Comissão promove o evento intitulado Encontro com Egressos, o qual conta com a participação e interatividade de egressos de diversas áreas, formados pelo Centro Universitário de Formiga.

Somado a isso, existe o trabalho desenvolvido em parceria com o Departamento de Comunicação Social e Cultural da IES, onde são desenvolvidas diversas ações como: divulgação no Resuminho (jornal institucional) e no site da Instituição de matérias sobre egressos do curso que se destacam no mercado profissional e que obtiveram êxito na educação continuada, como aprovação em cursos de pós-graduação stricto sensu e em concursos. Criou-se, também, na página principal do site institucional, o Portal do Egresso, onde, no link Central de Oportunidades, eles encontram notícias relacionadas à oferta de trabalho, estágios, divulgação de eventos e de cursos de pós-graduação ofertados pela instituição. Acrescenta-se que são oferecidos descontos especiais aos egressos, nos cursos de pós-graduação ofertados pela IES e na obtenção de novo título. Os egressos do curso, tem, também, acesso gratuito ao curso de Inglês instrumental ofertado na modalidade online.

6.7 Mercado de trabalho

Tal como exposto, o campo de trabalho do Engenheiro Agrônomo é vasto, em virtude da amplitude de sua formação e extensão das fronteiras agrícolas que o nosso país oferece. A Engenharia Agrônômica está intimamente ligada à produção de alimentos, sejam estes de origem animal ou vegetal. Compete ao Engenheiro Agrônomo produzir, conservar, transformar e colocar o alimento no mercado, cuidando do aproveitamento racional e sustentado dos recursos naturais e renováveis. Atuar diretamente junto aos produtores rurais, ser requisitados por

institutos e empresas órgãos públicos ligados à pesquisa, empresas ligadas à transformação e comercialização de produtos agropecuários, empresas relacionadas com a produção e venda de insumos agrícolas, estações experimentais, organismos de fomento da produção agrícola, delegacias regionais de agricultura, propriedades rurais, unidades de defesa sanitária vegetal e animal, cooperativas agrícolas, ele poderá trabalhar em empresas e em setores ligados às cadeias produtivas agrícolas.

Em consonância com os objetivos do curso, o egresso pode ampliar suas competências conforme surgem novas demandas no mercado de trabalho, independentemente do local onde ele atue a partir da articulação dos diversos conhecimentos contemplados na matriz curricular.

Segundo o sistema CONFEA/CREA, o Engenheiro Agrônomo pode atuar no mercado em áreas referentes à engenharia rural; construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zootecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos.

O cenário mundial dos próximos anos no campo das engenharias estará caracterizado por uma competição acirrada, na qual os produtos e serviços primarão pela qualidade, induzindo, logicamente, a competência como parâmetro fundamental na gerência conceitual ou executiva das empresas e órgãos governamentais. Nesse sentido, o Brasil, devido às suas potencialidades, poderá ter um papel importante, desde que acompanhe o desenvolvimento mundial, com a criação e modernização de políticas nas áreas de educação, saúde, habitação, emprego e meio ambiente.

Assim, o engenheiro agrônomo encontra um ambiente favorável para o desenvolvimento de suas atividades no mercado de trabalho.

6.8 Objetivos

Os objetivos do curso foram elaborados em consideração às necessidades do mercado, focado na inovação científico-tecnológica e na inclusão de temas transversais na formação profissional do Engenheiro Agrônomo, tais como a sustentabilidade dos recursos naturais, a conservação e preservação da biodiversidade e o respeito à diversidade, na qual se inserem aspectos éticos e humanísticos.

6.8.1 Objetivo geral

Mediante as competências, habilidades e atitudes requeridas do profissional, o curso de Engenharia Agrônoma do UNIFOR-MG tem como objetivo geral formar engenheiros com sólida formação prática, tecnológica, econômico-social e ambiental, a fim de capacitá-los para analisar, avaliar, projetar, otimizar e gerenciar sistemas agropecuários constituídos por pessoas, animais, materiais e equipamentos de forma competente e responsável.

Para tanto, a matriz curricular nº 4.162 foi elaborada a partir de disciplinas pertinentes ao exercício da profissão dentro do âmbito local e regional, permitindo ao futuro egresso a agregação de conhecimentos relativos a temas diversificados e atuais abordados em atividades de extensão promovidas no decorrer do curso.

Pode-se, assim, a partir de conhecimentos-base, elencados nas Diretrizes Curriculares Nacionais, publicadas pelo Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução CNE/CES 1, no D.O.U., n. 25, Seção I, de 3 de fevereiro de 2006, desenvolver novas habilidades, conhecimentos e técnicas, ampliando o mercado de trabalho. Um exemplo são as disciplinas-base da área de Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas: entende-se que uma de suas áreas de formação inicia-se já no primeiro período, ao se estudar Geologia; prossegue para o segundo período, quando se estuda Pedologia e, em seguida, Física do Solo (terceiro período), Projetos

de Uso e Conservação do Solo e Água (quarto período) até chegar à disciplina propriamente dita, Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas (quinto período). Ressalta-se que, ao longo desses períodos, visitas técnicas e dias-de-campo são regularmente realizados, assim como há um forte enfoque para a parte prática, montando-se experimentos e realizando coleções. Dessa forma, conhecendo os solos, desde sua origem e atando-se esse conhecimento com outras disciplinas vistas ao longo dos semestres supracitados (tais como Química Geral, Analítica e Orgânica, Microbiologia, Bioquímica, etc.), o estudante terá condições de trabalhar, não só com as culturas elencadas na Matriz Curricular, mas com outras culturas, de outras regiões, independentemente do interesse, seja ele comercial, cultural ou científico.

6.8.2 Objetivos específicos

Considerando que o objetivo geral indica de maneira ampla o tipo de profissional que se visa formar de acordo com o perfil requerido e, conforme as competências, habilidades e atitudes especificadas acima, as ações curriculares (forma, organização e método) delineiam-se pelos objetivos específicos trabalhados ao longo do curso, a saber:

- I- desenvolver uma visão sistêmica do trabalho, produção e modelos de gerenciamento agropecuário;
- II- pesquisar, extrair resultados, analisar e elaborar conclusões para problemas específicos da Engenharia Agrônômica;
- III- desenvolver raciocínio lógico, espacial e temporal na resolução dos problemas apresentados;
- IV- planejar e executar atividades de implementação e melhoria dos sistemas agrosilvopastoris;
- V- realizar trabalhos e projetos em equipe;
- VI- apresentar formas diversas (relatórios, textos, seminários, monografias) de argumentação (oral e escrita) de modo claro e objetivo;

- VII- capacitar os profissionais para aplicar as ferramentas de informática e gerenciamento de projetos tanto para o desenvolvimento de novos projetos quanto para adaptar-se aos problemas emergentes.

Para se alcançar os objetivos propostos, as disciplinas constantes da Matriz Curricular são estruturadas contemplando carga horária prática, carga horária teórica, bem como as habilidades e atitudes requeridas do profissional. Os professores são orientados, semestralmente, à constante revisão das bibliografias do curso, atualizando-as conforme surgem títulos que abordem temas contemporâneos. Os alunos são estimulados à participação a pesquisas científicas, fomentadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), fomentado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Reitoria do UNIFOR-MG, além do Programa de Iniciação Científica Voluntário (PICV). No decorrer do semestre, são promovidos Seminários, palestras isoladas e semanas temáticas, tais como a Semana de Ciências Agrárias e Ambientais de Formiga (SECAAF), existente desde o primeiro ano do curso, além de visitas técnicas e dias-de-campo. Os eventos contemplam temas de formação emergente relacionados, tanto ao curso quanto ao profissional que dele se espera.

É fundamental que, na busca desses objetivos, os estudantes contem com professores com sólida formação da área. O corpo docente é, então, notadamente composto por doutores, mestres e especialistas, parte do qual, atua profissionalmente em suas respectivas áreas, o que permite ao estudante a incorporação da atualidade local e regional no que tange a problemas e suas soluções, seja pela aplicação de conhecimentos, técnicas ou estudo/busca de alternativas. É num contexto educacional plural, com professores de diferentes origens, que se constrói um conhecimento-base, aberto, sensível e responsivo ao meio que o circunda, levando em consideração, inclusive, as origens dos estudantes, muitos dos quais advindos da zona rural e com conhecimentos próprios, não passíveis de descarte, mas, sim, de incorporação como matéria-prima na construção de um conhecimento único, que



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CRENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



concilie o respeito às tradições e à lei sem restringir o avanço e a incorporação das práticas emergentes ao seu campo de atuação.

7 ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do curso de Engenharia Agrônômica apresenta um conjunto de atividades que possibilitam a conjugação do ensino/aprendizagem, objetivando ao exercício das habilidades e competências definidas no perfil do egresso. Existe uma postura ética presente no corpo docente orientada ao atendimento das demandas da sociedade e o respeito a lei.

É nessa atmosfera que a apresentação de trabalhos (individuais ou em grupo), as atividades em campo, visitas técnicas, seminários e outras atividades incrementam a análise e a reflexão na construção de um bom profissional. Os Estágios Supervisionados (I e II) empregam os conteúdos conceituais atrelando-os à prática, projetando como o profissional se comportará futuramente na solução de problemas. Já no TCC, o professor-orientador observa a capacidade de proposição de pesquisa, de fundamentação científica, de visão crítica e apresentação de resultados e/ou soluções dentro dos princípios da sustentabilidade.

As Atividades Complementares, também previstas na matriz curricular, constituem um espaço apropriado para que o aluno construa seu conhecimento de forma diferenciada, por meio da participação em atividades voltadas para a Engenharia Agrônômica. Fazem parte da estrutura curricular disciplinas nas quais são tratadas questões relativas às temáticas da Educação das Relações Étnico-raciais; História e Cultura Afro-Brasileira, africana e Indígena, além dos direitos humanos e políticas de educação ambiental, atendendo à legislação vigente.

Conforme Portaria n.º 1.134 de 10 de outubro de 2016, que autoriza a inclusão de disciplinas não presenciais em cursos superiores reconhecidos, posteriormente revogada pela Portaria 1.428 de 28/12/2018, o curso de Engenharia Agrônômica oferta, na modalidade, online 02 (duas) disciplinas: Introdução à Informática e Metodologia Científica. A matriz curricular oferta também disciplinas optativas, bem como aquelas que podem ser realizadas em conjunto com outros cursos.

Considera-se, assim, que a distribuição das disciplinas contempla a interdisciplinaridade, uma vez que a matriz curricular abrange diversos âmbitos do conhecimento na busca da formação holística.

7.1 Matrizes curriculares

O curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga tem 5 anos de duração (10 semestres), com uma carga horária de 3.733 horas e 20 minutos (contadas no sistema H:M:S), incluindo o Estágio Supervisionado e Atividades Complementares.

Existem, atualmente, duas matrizes curriculares. A matriz 494 foi iniciada em 1º de fevereiro de 2014, por meio da resolução que criou o curso. Em 28 de outubro de 2016, por meio da Resolução do Conselho Universitário nº 106/2016, a matriz foi alterada a partir do 7º período do curso, cujas disciplinas seguem a distribuição conforme o QUADRO 3.

Quadro 3 – Matriz curricular nº 494 do curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG

1º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Citologia	60	20	80	4	66:40
Geologia	40	20	60	3	50:00
Introdução à Eng. Agrônômica	40	00	40	2	33:20
Introdução ao Cálculo	80	00	80	4	66:40
Química I (Geral)	40	20	60	3	50:00
Zoologia e Zootecnia Geral	60	20	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	333:20
2º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Anatomia e Histologia Vegetal	60	20	80	4	66:40
Cálculo	60	00	60	3	50:00
Comunicação e Expressão	40	00	40	2	33:20
Física	60	20	80	4	66:40
Pedologia	40	20	60	3	50:00
Química II (Orgânica)	60	20	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	333:20

3º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Bioquímica	40	20	60	3	50:00
Desenho Técnico (CAD)	20	40	60	3	50:00
Ecologia Geral e Aplicada	40	20	60	3	50:00
Física do Solo	40	20	60	3	50:00
Metodologia Científica	40	00	40	2	33:20
Morfologia e Sistemática Vegetal	40	20	60	3	50:00
Química III (Analítica)	40	20	60	3	50:00
Total	260	140	400	20	333:20
4º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Estatística e Probabilidade	40	20	60	3	50:00
Fisiologia Animal	60	20	80	4	66:40
Fisiologia Vegetal	40	20	60	3	50:00
Microbiologia	20	20	40	2	33:20
Projetos de Uso e Conservação do Solo e Água	60	20	80	4	66:40
Topografia	40	40	80	4	66:40
Total	260	140	400	20	333:20

5º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Entomologia Geral e Aplicada I	40	20	60	3	50:00
Estatística Experimental	40	20	60	3	50:00
Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas	60	20	80	4	66:40
Nutrição Animal	60	20	80	4	66:40
Produção e Tecnologia de Sementes	40	20	60	3	50:00
Sistemas de Informação Geográfica (Geoprocessamento)	40	20	60	3	50:00
Total	280	120	400	20	333:20
6º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral I (Cereais)	60	20	80	4	66:40
Atividades Complementares I	-	-	-	-	20:00
Climatologia	40	20	60	3	50:00
Entomologia Geral e Aplicada II	40	20	60	3	50:00
Hidráulica e Hidrologia	60	20	80	4	66:40
Máquinas e Mecanização Agrícola	60	20	80	4	66:40
Sociologia	40	00	40	2	33:20
Total	300	100	400	20	353:20

7º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral II (Leguminosas)	40	20	60	3	50:00
Atividades Complementares II	-	-	-	-	20:00
Construções Rurais e Ambiência	60	20	80	4	66:40
Economia Rural e Sistemas Agroindustriais	40	00	40	2	33:20
Fitopatologia I	40	20	60	3	50:00
Forrageicultura e Pastagens	60	20	80	4	66:40
Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera	60	20	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	353:20
8º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Administração de Empresas Rurais e Cooperativismo	40	00	40	2	33:20
Agricultura Geral III (Oleaginosas)	60	20	80	4	66:40
Atividades Complementares III	-	-	-	-	20:00
Biotecnologia e Genética na Agricultura	60	20	80	4	66:40
Fitopatologia II	40	20	60	3	50:00
Irrigação e Drenagem	60	20	80	4	66:40
Olericultura	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	353:20

9º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral IV (Grandes Culturas)	40	20	60	3	50:00
Atividades Complementares IV	-	-	-	-	20:00
Estágio Supervisionado I	-	-	-	-	150:00
Ética e Deontologia	40	00	40	2	33:20
Extensão Rural	20	20	40	2	33:20
Fruticultura	60	20	80	4	66:40
Manejo e Produção Florestal	40	20	60	3	50:00
Orientação de Estágio Supervisionado	40	00	40	2	33:20
Trabalho de Conclusão de Curso I	80	00	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	503:20
10º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complementares V	-	-	-	-	20:00
Avaliações e Perícias Agropecuárias	40	20	60	3	50:00
Estágio Supervisionado II	-	-	-	-	150:00
Floricultura e Paisagismo	40	00	40	2	33:20
Legislação e Políticas Ambientais	40	20	60	3	50:00
Processamento de Produtos Agrícolas	60	20	80	4	66:40
Saneamento Rural	60	20	80	4	66:40
Trabalho de Conclusão de Curso II	80	00	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	503:20

A matriz 4162 foi iniciada em 1º de fevereiro de 2018, por meio da Resolução do Conselho Universitário nº 99/2017 (QUADRO 4). Essa matriz foi elaborada a partir da matriz anterior, renomeando, acrescentando e redistribuindo disciplinas e cargas horárias.

Quadro 4 – Matriz curricular nº 4162 do curso de Eng. Agrônoma do UNIFOR-MG

1º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Biologia Celular	40	20	60	3	50:00
Física	40	20	60	3	50:00
Geologia	40	20	60	3	50:00
Introdução à Engenharia	60	00	60	3	50:00
*Introdução à Informática	40	00	40	2	33:20
Introdução ao Cálculo	60	00	60	3	50:00
Química Geral)	40	20	60	3	50:00
Total	320	80	400	20	333:20
2º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Anatomia e Histologia Vegetal	60	20	80	4	66:40
Cálculo	80	00	80	4	66:40
Comunicação e Expressão	40	00	40	2	33:20
Pedologia	40	20	60	3	50:00
Química Orgânica	60	20	80	4	66:40
Zoologia e Zootecnia Geral	40	20	60	3	50:00
Total	320	80	400	20	333:20

3º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Bioquímica	40	20	60	3	50:00
Desenho Técnico (CAD)	20	40	60	3	50:00
Ecologia Geral e Aplicada	40	20	60	3	50:00
Física do Solo	40	20	60	3	50:00
*Metodologia Científica	40	00	40	2	33:20
Morfologia e Sistemática Vegetal	40	20	60	3	50:00
Química Analítica	40	20	60	3	50:00
Total	260	140	400	20	333:20
4º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Fisiologia Animal	40	20	60	3	50:00
Fisiologia Vegetal	40	20	60	3	50:00
Microbiologia	20	20	40	2	33:20
Probabilidade e Estatística	60	20	80	4	66:40
Projetos de Uso e Conservação do Solo e Água	60	20	80	4	66:40
Topografia	40	40	80	4	66:40
Total	260	140	400	20	333:20

5º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Entomologia Geral e Aplicada I	40	20	60	3	50:00
Estatística Experimental	40	20	60	3	50:00
Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas	60	20	80	4	66:40
Nutrição Animal	60	20	80	4	66:40
Produção e Tecnologia de Sementes	40	20	60	3	50:00
Sistemas de Informação Geográfica (Geoprocessamento)	40	20	60	3	50:00
Total	280	120	400	20	333:20
6º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral I (Cereais)	60	20	80	4	66:40
Atividades Complementares I	-	-	-	-	20:00
Climatologia	40	20	60	3	50:00
Entomologia Geral e Aplicada II	40	20	60	3	50:00
Hidráulica e Hidrologia	60	20	80	4	66:40
Máquinas e Mecanização Agrícola	60	20	80	4	66:40
Sociologia	40	00	40	2	33:20
Total	300	100	400	20	353:20

7º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral II (Leguminosas)	40	20	60	3	50:00
Atividades Complementares II	-	-	-	-	20:00
Construções Rurais e Ambiência	60	20	80	4	66:40
Economia Rural e Sistemas Agroindustriais	40	00	40	2	33:20
Fitopatologia I	40	20	60	3	50:00
Forragicultura e Pastagens	60	20	80	4	66:40
Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera	60	20	80	4	66:40
Total	300	100	400	20	353:20
8º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Administração de Empresas Rurais e Cooperativismo	40	00	40	2	33:20
Agricultura Geral III (Oleaginosas)	60	20	80	4	66:40
Atividades Complementares III	-	-	-	-	20:00
Biotecnologia e Genética na Agricultura	60	20	80	4	66:40
Fitopatologia II	40	20	60	3	50:00
Irrigação e Drenagem	60	20	80	4	66:40
Olericultura	40	20	60	3	50:00
Total	300	100	400	20	353:20

9º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Agricultura Geral IV (Grandes Culturas)	40	20	60	3	50:00
Atividades Complementares IV	-	-	-	-	20:00
Estágio Supervisionado I	-	-	-	-	150:00
Ética e Deontologia	40	00	40	2	33:20
Extensão Rural	20	20	40	2	33:20
Fruticultura	60	20	80	4	66:40
Manejo e Produção Florestal	40	20	60	3	50:00
Orientação de Estágio Supervisionado	40	00	40	2	33:20
Trabalho de Conclusão de Curso I	80	00	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	503:20
10º Período					
Disciplina	CHT	CHP	Total H/aula	Nº de Aulas	Total em Horas
Atividades Complementares V	-	-	-	-	20:00
Avaliações e Perícias Agropecuárias	40	20	60	3	50:00
Estágio Supervisionado II	-	-	-	-	150:00
Floricultura e Paisagismo	40	00	40	2	33:20
Legislação e Políticas Ambientais	40	20	60	3	50:00
Processamento de Produtos Agrícolas	60	20	80	4	66:40
Saneamento Rural	60	20	80	4	66:40
Trabalho de Conclusão de Curso II	80	00	80	4	66:40
Total	320	80	400	20	503:20

*Disciplinas ofertadas no regime semipresencial.

O UNIFOR-MG, em conformidade com a legislação vigente, aplica a todos os seus cursos, 100 (cem) dias letivos por semestre, distribuídos em 20 semanas letivas, cada qual com 5 dias letivos semanais.

7.2 Relação teoria-prática

Considerando-se a matriz curricular mais atual (4.162), pode-se observar no quadro abaixo (QUADRO 5) a distribuição da carga horária teórica e prática, bem como outros indicadores.

Quadro 5 – Indicadores distributivos da carga horária do curso de Eng. Agrônoma

INDICADOR	HORAS/AULA	HORA (H:M:S)
Carga horária teórica	2980	2483 horas e 20 min.
Carga horária prática	1020	850 horas
Relação teórica/prática	2,92:1	
<i>Sub total 1</i>	4000	3333 horas e 20 min.
Atividades Complementares	-	100 horas
Estágio Supervisionado (I e II)	-	300 horas
<i>Sub total 2</i>	-	400 horas
Total geral (sub total 1 + sub total 2)	3733 horas e 20 min.	

7.3 Núcleos de disciplinas

Em conformidade com o Art. 7º da Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, a matriz curricular do curso de Engenharia Agrônoma pode ser subdividida em três núcleos de conteúdo, existindo interpenetrabilidade entre eles, conforme mostra o Quadro 6. Assim, ainda que inexista especificamente alguma disciplina, seu conteúdo é trabalhado transversalmente em diversas outras disciplinas, de acordo com o prescrito no inciso V deste mesmo artigo e resolução. Nesse contexto, a disciplina de Sociologia (6º período) aborda as temáticas da Educação das Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, além dos Direitos Humanos; as disciplinas de Introdução à Engenharia, Ecologia Geral e Aplicada, Hidráulica e Hidrologia e Legislação e Políticas Ambientais (oferecidas, respectivamente, no 1º, 3º, 6º e 10º períodos) tratam das questões referentes Educação Ambiental, em cumprimento ao que preconiza a Resolução CNE/CP nº 2 de 15/06/2012, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e o Decreto nº 4.281

de 25 de junho de 2002, Resolução CNE/CP nº 01 de 30/05/2012 e Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004. Quanto ao que determina o Decreto nº 5.626/2005, o UNIFOR-MG oferece a todos seus cursos a disciplina de LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais, como optativa.

Quadro 6 – Distribuição das disciplinas do curso de Eng. Agrônômica por núcleo.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS			
PERÍODO	DISCIPLINA	HORAS/AULA	CH TOTAL
1	Biologia Celular	60	50:00
1	Geologia	60	50:00
2	Física	60	50:00
1	Introdução à Engenharia	60	50:00
1	Introdução a Informática	40	33:20
1	Introdução ao Cálculo	60	50:00
1	Química Geral	60	50:00
2	Anatomia e Histologia Vegetal	80	66:40
2	Cálculo	80	66:40
2	Comunicação e Expressão	40	33:20
2	Química Orgânica	80	66:40
3	Química Analítica	60	50:00
3	Morfologia e Sistemática Vegetal	60	50:00
3	Desenho Técnico (CAD)	60	50:00
3	Metodologia Científica	40	33:20
4	Probabilidade e Estatística	80	66:40
SUB TOTAL		980	816:40
NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESSENCIAIS			
2	Zoologia e Zootecnia Geral	60	50:00
2	Pedologia	60	50:00
3	Física do Solo	60	50:00

4	Fisiologia Animal	60	50:00
4	Fisiologia Vegetal	60	50:00
4	Microbiologia	40	33:20
4	Projetos de Uso e Conservação do Solo e Água	80	66:40
5	Estatística Experimental	60	50:00
5	Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas	80	66:40
5	Sistemas de Informação Geográfica (Geoprocessamento)	60	50:00
6	Climatologia	60	50:00
6	Hidráulica e Hidrologia	80	66:40
6	Máquinas e Mecanização Agrícola	80	66:40
6	Sociologia	40	33:20
7	Construções Rurais e Ambiência	80	66:40
7	Economia Rural e Sistemas Agroindustriais	40	33:20
7	Fitopatologia I	60	50:00
7	Relação Água-Solo-Planta-Atmosfera	80	66:40
8	Administração de Empresas Rurais e Cooperativismo	40	33:20
8	Biotecnologia e Genética na Agricultura	80	66:40
8	Fitopatologia II	60	50:00
8	Irrigação e Drenagem	80	66:40
9	Ética e Deontologia	40	33:20
9	Extensão Rural	40	33:20
9	Manejo e Produção Florestal	60	50:00
10	Avaliações e Perícias Agropecuárias	60	50:00
10	Floricultura e Paisagismo	40	33:20
10	Legislação e Políticas Ambientais	60	50:00
10	Processamento de Produtos Agrícolas	80	66:40
SUB TOTAL		1780	1483:20

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESPECÍFICOS			
3	Bioquímica	60	50:00
3	Ecologia Geral e Aplicada	60	50:00
4	Topografia	80	66:40
5	Entomologia Geral e Aplicada I	60	50:00
5	Nutrição Animal	80	66:40
5	Produção e Tecnologia de Sementes	60	50:00
6	Agricultura Geral I (Cereais)	80	66:40
6	Entomologia Geral e Aplicada II	60	50:00
7	Agricultura Geral II (Leguminosas)	60	50:00
7	Forragicultura e Pastagens	80	66:40
8	Agricultura Geral III (Oleaginosas)	80	66:40
8	Olericultura	60	50:00
9	Agricultura Geral IV (Grandes Culturas)	60	50:00
9	Fruticultura	80	66:40
10	Saneamento Rural	80	66:40
SUB TOTAL		1040	866:40

A soma da carga horária destes três núcleos é 3800 horas/aula, o que corresponde a 3166 horas e 40 minutos e não contempla, portanto, as Atividades Complementares, nem as disciplinas de estágio (Estágio Supervisionado I, II e Orientação de Estágio Supervisionado). Considerando essa carga horária, o núcleo de conteúdos básicos, o núcleo dos conteúdos profissionalizantes essenciais e o núcleo dos conteúdos profissionalizantes específicos correspondem, respectivamente a 25,79%, 46,84% e 27,37%.

7.4 Oferta de disciplinas no regime semipresencial: breve histórico

O estudo para a implantação da primeira disciplina no regime semipresencial – Metodologia Científica – iniciou-se em 2015, quando, por solicitação da Diretoria Geral de Ensino, o Conselho Superior de Normas e Diretrizes da FUOM

– Mantenedora do Centro Universitário de Formiga – aprovou os investimentos necessários à implantação de oferta da disciplina online.

Em maio de 2016, o material produzido para a disciplina Metodologia Científica, a ser utilizado na modalidade a distância, foi testado no ensino presencial, a fim de avaliar a qualidade e viabilidade das metodologias aplicadas. O experimento consistiu em duas aulas ministradas aos alunos do curso de Fisioterapia. Os dados extraídos do questionário foram reunidos em gráficos e demonstraram um bom aprendizado por parte dos alunos.

O material didático da disciplina Metodologia Científica e as avaliações dos alunos durante a pré-testagem foram apresentados em reunião à Reitoria e aos Coordenadores de Curso, em julho de 2016. Assim, após a aprovação de todos, no segundo semestre de 2016, iniciou-se a oferta da disciplina de Metodologia Científica, com utilização da plataforma Moodle, no regime semipresencial, para os seguintes cursos: Administração, Ciências Contábeis, Medicina Veterinária e Educação Física, de acordo com a Portaria MEC nº 4.059, de 10/12/2004. A experiência adquirida com essa disciplina foi utilizada para sua otimização e aprimoramento.

No início de 2017, tendo em vista a publicação da Portaria 1.134 de 10/10/2016, a disciplina passou a ser ofertada para os demais cursos de graduação do UNIFOR-MG.

O sucesso da implantação, motivou a elaboração de outra disciplina, Inglês Instrumental, que foi ofertada como curso de capacitação/extensão, gratuitamente, pela primeira vez, aos discentes e funcionários do UNIFOR-MG, no primeiro semestre de 2017. Dando continuidade à oferta de disciplinas na modalidade EAD, no primeiro semestre de 2018, passou a ser ofertada a disciplina de Introdução à Informática aos cursos de Arquitetura, Ciências Contábeis, Engenharia Agrônômica, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Química e Fisioterapia.

7.2.1 Atividades de tutoria

Cabe aos tutores da equipe multidisciplinar de EaD, sob a orientação do professor responsável pela disciplina, a mediação dos processos de ensino e de aprendizagem das disciplinas online em consonância com o projeto pedagógico. É função do tutor o esclarecimento de dúvidas online por meio de e-mails e fóruns de discussão e presencialmente por meio de orientações nos laboratórios de informática em horários pré-definidos. O tutor tem, também, a responsabilidade de promover espaços de construção coletiva de conhecimento, selecionar material de apoio e sustentação teórica aos conteúdos e participar dos processos avaliativos de ensino-aprendizagem, junto com os docentes e após calibração pelo professor responsável. Para tal, os tutores são capacitados pelo professor responsável pela disciplina. Além disso, o tutor acompanha o desempenho dos alunos por meio do AVA e, sob orientação do professor, faz contato pessoal ou por e-mail com os alunos em dificuldades, propondo, inclusive, encontros presenciais no laboratório de informática para esclarecimento de dúvidas e/ou orientando atividades complementares para recuperação de estudos. Além disso, as disciplinas contam ainda com duas avaliações presenciais, a partir do resultado da primeira avaliação, é gerado um relatório compartilhado com o coordenador de curso e os alunos com dificuldades recebem apoio individualizado para recuperação de estudos. O binômio professor/tutor apoia a compreensão e a solução de dúvidas do conteúdo do AVA, apresentado sob a forma de vídeo-aulas, fóruns de discussão e banco de questões. Além disso, a efetiva funcionalidade do AVA e dos encontros presenciais favorecem o sócio-interacionismo.

Para atender à demanda didático-pedagógica prevista no PPC, as disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial contam com ambiente virtual de aprendizagem (AVA), provas presenciais e encontros presenciais. Por consequência, as atividades de tutoria estão inseridas nas demandas da estrutura curricular. Para as atividades acadêmicas, as disciplinas contam com os seguintes profissionais:

- I - gestor do Núcleo de Ensino a distância;
- II - tutores online;
- III - professores para atuar como responsáveis pelas disciplinas na modalidade online e orientação aos tutores no atendimento ao aluno;
- IV - designer instrucional;
- V - revisor de textos.

Destaca-se que as atividades de tutoria são avaliadas, periodicamente, por meio de reuniões que têm como finalidade a interação entre tutores, docentes e coordenadores de curso. Nessas reuniões, há espaço para o encaminhamento de questões do curso e são utilizadas ferramentas de gestão (GTD, do inglês “get things done” e ciclo PDCA, do inglês “plan, do, check and act”) para a identificação de problemas e elaboração de rotas de melhoria de percurso, que têm sido integralmente implementadas. Além disso, as atividades de tutoria são avaliadas também pelos estudantes. As informações coletadas nas reuniões e nos questionários de satisfação dos alunos embasam a elaboração de um plano de melhoria, que é indutor de ações corretivas e de aperfeiçoamento das atividades.

7.2.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Para desenvolvimento das disciplinas online (Metodologia Científica e Introdução a Informática) no curso de Engenharia Agrônômica, bem como para oferta do curso de extensão, gratuito, em Inglês Instrumental, o Centro Universitário de Formiga conta com uma plataforma Moodle de ensino aprendizagem para privilegiar e garantir as interações professor-estudante, tutor-estudante e professor-tutor. Além disso, por essa plataforma, o conhecimento do professor tangibilizado nos materiais didáticos pode ser desconstruído e reconstruído de forma dinâmica, pelos alunos, utilizando-se os recursos e tecnologias disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. A plataforma Moodle está integrada ao sistema acadêmico do UNIFOR-MG, para inscrição dos alunos nas disciplinas online e aferição de presença e nota.

O UNIFOR-MG se utiliza, portanto, da tecnologia da plataforma Moodle para compor nesse ambiente virtual a proposta pedagógica prevista no PPC e, assim, apresentar os materiais, recursos e tecnologias alinhados ao PPC. Dessa forma, o conteúdo das disciplinas está inserido em um arcabouço dentro do ambiente virtual de aprendizagem para que professor, tutor e alunos saibam o papel do conteúdo no PPC e possam interagir entre si e com o conteúdo.

Por meio do AVA, os estudantes também têm acesso a metodologias diversificadas de ensino que contemplam a pluralidade do material didático expresso em: material impresso, videoaulas, fóruns de discussão e bancos de questões, de forma que cada conteúdo é abordado em, no mínimo, dois suportes. Por meio dos fóruns de discussão é possível a interação entre colegas de curso, bem como a reflexão contextualizada do conteúdo das disciplinas. Além disso, é definida uma rota de aprendizagem para identificar alunos com dificuldades e propor para eles material complementar.

Para garantir a acessibilidade digital e instrumental, é reservado aos alunos um laboratório de informática, durante o horário previsto para a disciplina online ou nos demais horários, por meio do uso do laboratório de informática de acesso livre aos alunos, os quais possuem teclado em braile, computadores com leitor de tela e recursos de informática acessíveis. Os discentes também têm a opção de cursar a disciplina em seu ambiente, a qualquer hora e lugar, utilizando seu instrumento de comunicação informatizado. Quanto à acessibilidade comunicacional, a plataforma Moodle possui *plug in* de acessibilidade instalado. Ações direcionadas à melhoria contínua do AVA são realizadas por meio de avaliações periódicas considerando-se: as sugestões, críticas e/ou elogios postados pelos discentes em um questionário de satisfação e os apontamentos provenientes de reuniões bimestrais realizadas entre a gestão do núcleo de ensino a distância e a coordenação do Departamento de Informática da IES. As informações coletadas são utilizadas para proposição e implementação de melhorias contínuas no AVA.

Ressalta-se que o AVA passa por avaliações periódicas pelos próprios usuários, pela gestão do Núcleo de EAD e pelo departamento de informática que resultam em ações de melhoria contínua.

7.2.3 Equipe multidisciplinar

A equipe multidisciplinar de EAD iniciou seus trabalhos em março de 2016 para o desenvolvimento da disciplina Metodologia Científica, na modalidade semipresencial e contou com a professora responsável pela disciplina para a elaboração do material didático, contou, ainda, com membros do Departamento de Informática, do Departamento de Comunicação, bem como com os Coordenadores de Cursos e membros da Reitoria.

À professora responsável, coube o desenvolvimento das atividades pedagógicas; ao Departamento de Informática, coube a implantação da plataforma de aprendizagem Moodle; ao Departamento de Comunicação, coube o design instrucional do material didático e o apoio nas elaborações das mídias; aos Coordenadores, a contribuição para aprimoramento do material; e, à Reitoria, o suprimento das necessidades da equipe. Essa equipe multidisciplinar ganhou novos membros de diferentes áreas do conhecimento com a evolução da modalidade EAD na IES, tais como o designer instrucional, os professores responsáveis por disciplinas e os tutores.

A equipe multidisciplinar tem função de planejamento, implementação, disseminação e gestão das disciplinas na modalidade EAD e tem sua conduta norteada pelo Plano Gestor em EAD, que prevê reuniões periódicas com a finalidade de interação entre tutores, docentes e coordenadores de curso. Nessas reuniões, há espaço para o encaminhamento de questões do curso e são utilizadas ferramentas de gestão para a identificação de problemas e elaboração de rotas de melhoria de percurso. Além disso, os processos de trabalho da equipe multidisciplinar do Núcleo de EAD estão mapeados e formalizados em fluxogramas.

7.2.4 Material didático

Na educação a distância, o material didático destaca-se como a base que alicerça o contexto e o cenário do processo de ensino e de aprendizagem. O material didático segue um processo definido pelo UNIFOR-MG para se tangibilizar em objetos de aprendizagem, de acordo com o Manual de Regras e Formatos do Material Didático do UNIFOR-MG, aprovado pelo Colegiado Geral de Cursos em 25 de setembro de 2018. O Manual foi criado para ajudar o professor conteudista nos processos e práticas necessários para entrega de um material didático de qualidade que atenda ao modelo de educação a distância do UNIFOR-MG, quanto à apresentação do conteúdo, à linguagem e à forma. Além disso, os processos de produção de material didático são geridos pelo Núcleo de EAD do UNIFOR-MG que se utiliza de fluxogramas para mapeamento dos processos e formulários para documentação de cada etapa. O plano de ensino da disciplina, elaborado previamente à construção do material didático, com o apoio do designer instrucional e aprovado pelo coordenador de curso, é um indicador bem definido de que esse material didático da disciplina atende ao projeto pedagógico do curso, às DCN's e desenvolve as competências e habilidades que compõe o perfil do egresso da IES e do curso. O acompanhamento do cumprimento do plano de ensino é gerenciado via sistema pelo Portal do Professor.

A construção do material didático envolve a diversidade, a pluralidade dos suportes e a flexibilidade das formas de aprendizado, por meio da elaboração do caderno de texto, de videoaulas, banco de questões, fóruns de discussão e material complementar. No decorrer das aulas, discutem-se conteúdos, esclarecem-se conceitos, realizam-se trabalhos em grupo, experiências em laboratórios, simulações e outros exercícios relacionados à aprendizagem e à contextualização e à problematização do conteúdo em linguagem inclusiva e acessível. A Gestão do Núcleo de Ensino a Distância conta com o apoio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – NUI – do UNIFOR-MG, para a promoção e garantia de acessibilidade nas disciplinas ofertadas na modalidade online. Ressalta-se que o material didático, construído no UNIFOR-MG pelo corpo docente próprio da IES e validado pelo designer instrucional e pelo coordenador de curso, correlaciona-se com o projeto

pedagógico do curso e, além disso, o coordenador do curso e o designer instrucional auxiliam o professor para que a(s) disciplina(s) ofertada(s) no regime semipresencial, rompam as barreiras das suas ementas e passem a contemplar o sentido que elas devem ter no projeto pedagógico, sendo construídas à luz real das diretrizes curriculares e do perfil do egresso desejado. O material didático das disciplinas semipresenciais inclui material impresso, dividido entre os Guias de Estudo, Plano de Estudos e Saiba Como Usar, bem como material disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como vídeo aulas, banco de questões e estruturação de Fóruns. Todo o material didático está disponibilizado na Biblioteca Ângela Vaz Leão e no AVA. O processo de controle de produção do material didático formalizado no Manual de Regras e Formatos do Material Didático para EAD do UNIFOR-MG, é rigorosamente acompanhado pela equipe de apoio ao material didático e pela gestão do Núcleo de EAD para o adequado cumprimento dos prazos e atende à demanda de forma que todas as disciplinas são concluídas no semestre anterior à aplicação da disciplina. Com base nisso, em caso de atrasos não previstos na produção de material didático, como plano de contingência, a IES poderá lançar mão de parceiros, tais como produtoras de conteúdo em EAD, para garantir a adequada disponibilização do material didático ao aluno, depois de aprovação e validação desse material pelo designer instrucional, Coordenador de curso e gestor de EAD.

7.5 Estratégias de flexibilização

Visando flexibilizar a estrutura curricular, o UNIFOR-MG trabalha com disciplinas optativas em seus cursos (Inglês Instrumental e LIBRAS) e outras específicas de cada curso, as quais mantêm os conhecimentos trabalhados em consonância com os desafios atuais da sociedade.

O QUADRO 7 mostra as disciplinas que podem ser cursadas em regime optativo e/ou eletivo, conforme Resolução do Reitor nº 151/2018 de 19/10/2018, em caráter de formação complementar não-obrigatória.

Quadro 7 – Disciplinas optativas/eletiva oferecidas ao curso de Engenharia Agrônômica

Aquicultura	60	50:00
Avicultura	60	50:00
Bovinocultura de Corte	60	50:00
Bovinocultura de Leite	80	66:40
Epidemiologia e Saneamento	40	33:20
Inglês Instrumental	40	33:20
Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal I	120	100:00
Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal II	120	100:00
Diversidade Étnico-Racial e Cultura	20	16:40
Língua Brasileira de Sinais- LIBRAS	40	33:20
Psicologia	40	33:20
Suinocultura	60	50:00

As Atividades Complementares previstas na matriz curricular, constituem, também, um espaço apropriado para que o aluno construa seu conhecimento de forma diferenciada e flexível, por meio da participação em visitas técnicas, curso, seminários, conferências, projeto de extensão, monitoria, Iniciação Científica, entre outros.

7.6 Metodologias de Ensino e de Aprendizagem

Nas últimas décadas, descobertas e transformações de diversas áreas do conhecimento abriram caminho para uma reflexão profunda sobre os processos de criação e de transmissão dos saberes e, também, das estratégias de ensino-aprendizagem.

Assim, face aos desafios da realidade e ao papel estratégico da metodologia de ensino no processo educativo, a inovação acadêmica do Centro Universitário de Formiga está focada na incorporação, aos poucos, em sua prática

educativa de métodos ativos de aprendizagem como o *Peer Instruction* (Instrução pelos Pares), o *Team-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Equipe), o *Problem-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Problema), o *Project-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Projeto) e o *Case Study* (Estudo de Caso). No que diz respeito às Metodologias Ativas de Ensino, os professores do curso de Engenharia Agrônoma estão incorporando paulatinamente os métodos ativos de aprendizagem em suas práticas educativas, por meio de cursos de capacitação promovidos pela IES. A coordenação do curso de Engenharia Agrônoma, juntamente com o seu Núcleo Docente Estruturante, estimula os docentes a fazerem frequentes revisões em seu planejamento disciplinar, visando refinar o alinhamento entre esse projeto pedagógico e suas disciplinas, sobremaneira no que se refere ao perfil do egresso e às demandas advindas do mercado.

A inserção de novas abordagens de ensino facilita a construção de significados por parte do discente nas suas interpretações com o mundo, apontando caminhos para a autonomia, consciência crítica, autodeterminação pessoal e social. Por meio de estratégias diferenciadas de ensino é possível alcançar resultados positivos em relação à aprendizagem do aluno, elevando sua autoestima e fazendo-o acreditar que é capaz de desenvolver melhor suas potencialidades. Para o docente é um instrumento que gera motivação e é catalisador do processo ensino-aprendizagem.

8 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

Neste tópico, apresentam-se as ementas e referências bibliográficas utilizadas em todas as disciplinas do curso de Engenharia Agrônoma. Nele, estão contempladas apenas as disciplinas da matriz mais atual (nº 4.162), omitindo-se as Atividades Complementares (I a V), Estágio Supervisionado (I e II), TCC (I e II) que, apesar de serem componentes curriculares, não constituem disciplinas propriamente ditas. Também não foi apresentado o ementário e a bibliografia de LIBRAS (optativa), uma vez que a oferta da mesma segue norma geral do UNIFOR-MG.

PRIMEIRO PERÍODO

Disciplina:	BIOLOGIA CELULAR	1º Período
Ementa: Estudo molecular, morfológico e funcional das células eucarióticas e procarióticas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BRUCE, A. Fundamentos da Biologia Celular . 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2011. 757 p.		
DE ROBERTIS, E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 307 p.		
JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia Celular e Molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.		
Bibliografia Complementar		
BOLSOVER, S R. Biologia Celular . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 325 p.		
CHANDAR, Nalini. Biologia celular e molecular ilustrada . Porto Alegre: Artmed, 2011.		
COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.		
KUHNEL, W. Atlas de citologia, histologia e anatomia microscópica: para teoria e prática . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.		
ZAHA, Arnaldo; PASSAGLIA, Luciane M. P. (Org.). Biologia molecular básica . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.		

Disciplina:	FÍSICA	1º Período
Ementa: Vetores, estatística, cinemática e dinâmica de rotação. Lei de Newton e conservação de energia.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 277 p.		
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. 9 ed. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1999. v.1. 338 p.		
TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 651 p.		
Bibliografia Complementar		
ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: Um curso univertário. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999. v. 1.		
CHAVES, A. Física: Curso básico para estudantes de ciências físicas e engenharias. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001. v. 1.		
KELLER, F. J.; SKOKE, M. J. Física 1: 4.ed. [S.l.]: Makron Books do Brasil, 1999. 605 p.		
SEARS, F.; YOUNG, H. D. Física 1: Mecânica da Partícula e dos Corpos rígidos. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 251 p.		
SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros com física moderna. 3.ed. São Paulo: LTC, 1996. v. 1.		

Disciplina:	GEOLOGIA	1º Período
Ementa: A Terra: origem, estrutura e composição interna; Mineralogia e petrografia; Processos geológicos internos e externos; Geomorfologia.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
POMEROL, CHARLES; LAGABRIELLE, YVES; RENARD, MAURICE. Princípios de geologia: técnicas modelos e teorias. 14 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1017 p.		
POPP, J. H. Geologia Geral . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 376 p.		
SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. Geologia de engenharia: conceitos, método e prática / . 2. ed. São Paulo :: ABGE,, 2009.		
Bibliografia Complementar		
CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. Geomorfologia do Brasil . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 388 p.		
GUERRA, A. J. T. Novo dicionário geológico-geomorfológico . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 648 p.		
GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. 458 p.		
LEINZ, V. Geologia Geral . 14. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. 399 p.		
TEIXEIRA, W. Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de Textos, 2001. 557 p.		

Disciplina:	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA	1º Período
Ementa:		
Formação, profissão e legislação pertinentes a Engenharia; Campo de atuação e atribuições do engenheiro; Perfil exigido do profissional; Conceitos básicos de Engenharia; Grandezas, dimensões e unidades; Legislação profissional; Educação Ambiental.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia básica		
ABBOUD, A. C. S. Introdução à Agronomia . Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2013. 644 p. BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos . 3. ed. Florianópolis: UFSC , 2012. MAZOYER, M. ROUDART, L. História das Agriculturas no Mundo do Neolítico à Crise Contemporânea . São Paulo: Ed. Unesp, 2010. 568 p.		
Bibliografia Complementar		
CUNHA, Sandra B.; TEIXEIRA GUERRA, Antônio José. A questão ambiental: Diferentes abordagens , 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Russel, 2005. DIAS, Genebaldo F. Educação Ambiental:: Princípios e Práticas , 2. São Paulo: Gaia, 2004 FIKER, José. Perícias e avaliações de engenharia :: fundamentos práticos . 2. ed. São Paulo: Livraria e Editora Universitária de Direito , 2011. FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro . 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 642 p. MANO, Eloisa Biasotto. Meio ambiente, poluição e reciclagem . São Paulo: E. Blücher, 2005		

Disciplina:	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	1º Período
Ementa:		
Conceitos Básicos de microinformática. Ferramentas para soluções matemáticas e suas aplicações para a realização de atividades acadêmicas e profissionais.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
GÓMES, Luis Alberto. Excel para engenheiros . Florianópolis: Visual Books, 2009. 222 p.		
SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados . 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 861 p.		
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 389 p.		
Bibliografia Complementar		
DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados . Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 865 p.		
MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Word 2013 . São Paulo: Érica, 2014. 158 p.		
MICROSOFT POWER POINT 2002 PASSO A PASSO LITE: NÚCLEO TÉCNICO E EDITORIAL MAKRON BOOKS. São Paulo: Makron Books, 2002. v. 220.		
MILTON, Michael. Use a cabeça! Excel . Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 403 p.		
MINK, Carlos; ANIBAL, Junior. Microsoft Excel 2000 . São Paulo: Makron Books, 2000. 357 p..		

Disciplina:	INTRODUÇÃO AO CÁLCULO	1º Período
Ementa: Função real de uma variável. Limites e Continuidade. Derivadas. Aplicações da derivada.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v.1.		
FINNEY, R. L.; GIORDANO, F. R. Cálculo (George B. Thomas) . 12 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 1.		
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Cálculo . 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v.1.		
Bibliografia Complementar		
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivadas e Integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. v.1.		
IEZZI, G.; MACHADO, N. J. Fundamentos de Matemática Elementar: Limites, Derivadas e Noções de Integral. 5. ed. São Paulo: Atual, 1998. v.8. 267 p.		
LARSON, R.; EDWARD, B. H. Cálculo com Aplicações . 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 711 p.		
MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2000. v.1.		
RIGUETTO, A.; FERRAUDO, A. S. Cálculo Diferencial e Integral . 2.ed. São Paulo: Instituto Brasileiro de Edições Científicas Ltda., 1981. v.1. 365 p.		

Disciplina:	QUÍMICA GERAL	1º Período
Ementa: Estrutura da matéria; Classificação e propriedades periódicas dos elementos; Introdução ao estudo dos conceitos básicos em ligação química.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ATKINS, P. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p.		
BRADY, J. E.; HUMINSTON, G. E. Química Geral . 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 1 e 2.		
RUSSEL, J. B. Química Geral . 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. v. 1 e 2.		
Bibliografia Complementar		
BROWN, T. L.; LE MAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: ciência central . 9.ed. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2012.		
EBBING, DARRELL D. Química Geral Volume 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1998.		
HEIN, M.; ARENA, S. Fundamentos de Química Geral . 9.ed. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.		
KOTZ, J. C.; TREICHEL JR, P. Química e reações químicas . 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. v. 1. e 2.		
MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário . 6 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.		

SEGUNDO PERÍODO

Disciplina:	ANATOMIA E HISTOLOGIA VEGETAL	2º Período
Ementa: Citologia e histologia vegetal. Anatomia e organografia das estruturas reprodutivas. Anatomia e organografia das estruturas vegetativas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
<p>APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. Anatomia vegetal. 3. ed. Viçosa-MG: UFV, 2013.</p> <p>CASTRO, Evaristo Mauro de; PAIVA, Renato. Histologia vegetal: estrutura e função de órgãos vegetativos. Lavras: UFLA, 2009. 228 p</p> <p>CUTLER, David F; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis WM. Minha Biblioteca. Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325125/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 22 jun. 2018.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BRUNO, Alessandra Nejar (ORG.). Minha Biblioteca. Biotecnologia I: princípios e métodos, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711019/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 22 jun. 2018.</p> <p>CUTTER, Elizabeth Graham. Anatomia vegetal : segunda parte: órgãos - experimentos e interpretação. São Paulo: Roca, 2002.</p> <p>CUTTER, Elizabeth Graham. Anatomia vegetal : primeira parte - células e tecidos. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002.</p> <p>NABORS, Murray W. Introdução à botânica. São Paulo: Roca, 2012.</p> <p>RAVEN, Peter H.; EICHHORN, Susan E.; VIEIRA, Cláudia M. Minha Biblioteca. Biologia vegetal, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/cfi/6/2[;vnd.vst.idref=cover]!>. Acesso em: 22 jun. 2018.</p>		

Disciplina:	CÁLCULO	2º Período
Ementa: Integrais de funções reais de uma variável real. Métodos de integração. Aplicações.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ANTON, H. Cálculo: Um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1.		
FINNEY, R. L.; GIORDANO, F. R. Cálculo: George B. Thomas. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 1.		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. Minha biblioteca, Rio de Janeiro, 5ª ed., v. 1, 2001. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2539-1/recent >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
Bibliografia Complementar		
FLEMMING, D. M.; BUSS, M. G. Cálculo A: Funções: limite, derivadas e integração. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1995. v. 1.		
IEZZI, G.; MACHADO, N. J. Fundamentos de Matemática Elementar: Limites, derivadas e noções de integral. 5. ed. São Paulo: Atual, 1995. v. 8.		
LARSON, R.; EDWARD, B. H. . Cálculo com Aplicações. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.		
LARSON, Ron. Cálculo Aplicado - Curso rápido. Minha biblioteca, São Paulo: Cengage Learning, 8ª ed., 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112906/cfi/0!4/2@100:0.00 >. Acesso em: 29 jun. 2018..		
MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v. 2.		

Disciplina:	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	2º Período
Ementa: Técnicas de leitura e produção de texto. Conceitos linguísticos: língua falada e língua escrita, níveis de linguagem. Recursos expressivos. Estudo assistemático das normas da língua culta.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
<p>ALVES, Adriano. Língua portuguesa: compreensão e interpretação de textos. Minha biblioteca, Rio de Janeiro : Forense : São Paulo : MÉTODO, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-309-5342-3/cfi/6/10[vnd.vst.idref=copyright]>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p> <p>ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antônio. Língua portuguesa : noções básicas para cursos superiores . Minha biblioteca, São Paulo : Atlas, 10ª ed., 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522481576/cfi/4!/4/4@0.00:27.1>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p> <p>CUNHA, Celso Ferreira da. Gramática da Língua Portuguesa. 12. ed. Rio de Janeiro : FAE, 1992.</p> <p>GARCIA, Othon Moacir. Comunicação em Prosa Moderna. 14. ed. Rio de Janeiro : FGV, 1988.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BEZERRA, Rodrigo. Nova gramática da língua portuguesa para concursos. Minha biblioteca, Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 8ª ed. rev. atual. e ampl., 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530975975/cfi/6/10!/4/10/20@0:0>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p> <p>FARACO, Carlos Alberto. Prática de Texto para Estudantes Universitários. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: Técnicas de comunicação criativa. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. Minha biblioteca, São Paulo: Atlas, 10ª ed., 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522485598/cfi/4!/4/4@0.00:22.3>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p> <p>SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: Leitura e Redação. São Paulo: Ática, 1990.</p>		

Disciplina:	PEDOLOGIA	2º Período
Ementa: Revisão dos conceitos de Ciência do Solo. Histórico, conceitos e importância da pedologia. Geomorfologia do Estado de Minas Gerais. Características morfogenéticas e processos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos Solo. Princípios básicos de classificação. Critérios de diferenciação das classes. Descrição morfológica de perfil. Levantamentos pedológicos. Paisagens pedológicas em solos tropicais brasileiros.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
DAIBERT, Dalton, J., SANTOS, dos, P.R. C. Análise dos Solos: Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente. São Paulo: Érica, 1 ed. 2014. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521503/		
KER, João Carlos et al. (Ed.). Pedologia fundamentos , Viçosa, MG: SBCS, 2012.		
SANTOS, H. G.; JACOMINE, P. K. T.; JACOMINE, P. K. T. Sistema brasileiro de classificação de solos. 3. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2013. 306 p.		
Bibliografia Complementar		
BRADY, C., N., WEIL, R., R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. São Paulo: Bookman, 2013. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837798/		
LEPSCH, I. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 178 p.		
LEPSCH, Igo F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.		
LOMBARDI NETO, F.; BERTONI, J. Conservação do Solo. São Paulo: ICONE, 2010. 355 p		
MIELNICZUK, J. O solo como sistema. Curitiba: Editora dos Autores, 2011. 104 p.		

Disciplina:	QUÍMICA ORGÂNICA	2º Período
Ementa: Química orgânica. Ligações em moléculas orgânicas. Grupos funcionais e famílias dos compostos orgânicos. Estereoquímica. Alcanos e cicloalcanos: estrutura e propriedades físicas. Alcenos e alcinos. Compostos aromáticos. Grupos funcionais formados por ligações simples. Grupos funcionais que contêm ligação dupla: carbono-oxigênio. Acidez e basicidade de compostos orgânicos. Intermediários de reações orgânicas. Atividades experimentais.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BETTELHEIM, F. A. et al. Minha Biblioteca. Introdução a Química Orgânica , São Paulo, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126378/cfi/3!/4/4@0.00:0.00 >. Acesso em: 22/06/2018.		
GARCIA, Cleverson Fernando. Minha Biblioteca. Química orgânica: estrutura e propriedades . São Paulo, 2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602447/cfi/3!/4/4@0.00:0.444 >. Acesso em: 22/06/2018.		
SOLOMONS, T. G. G.; FRYLE, C. B. Química orgânica . 10ª. ed. Rio de Janeiro: L. T. C., 2013. v. 1.		
VOLLHARDT, K. P. ; SCHORE, N. E. Química orgânica: Estrutura e função .. 6ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.		
Bibliografia Complementar		
BARBOSA, L. C. A. Introdução a química orgânica . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.		
HART, H. Organic chemistry: A brief course . 4ª. ed. Boston: Houghton Mifflin, 2012.		
MC MURRY, John. Química orgânica . São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 1.		
MC MURRY, John. Química orgânica . São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 2.		
PAVANELLI, LUCIANA DA CONCEIÇÃO. Química Orgânica: Funções e isomeria . Minha Biblioteca. São Paulo, v. 1, 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520209/cfi/0!/4/4@0.00:39.6 >. Acesso em: 22/06/2018.		

Disciplina:	ZOOLOGIA E ZOOTECNIA GERAL	2º Período
Ementa: Zoologia geral, identificação sistemática e biológica. <i>Protozoa, Platyhelminthes, Aschelminthes, Annelida; Mollusca e Chordata</i> . Taxonomia zootécnica de animais de grande e pequeno porte. Conceitos fundamentais no manejo da reprodução		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
GULLAN, Penny J. Os insetos: fundamentos da entomologia . 5. ed. São Paulo: Roca, 2017. 441 p.		
HICKMAN JR., Cleveland P. et al. Princípios Integrados de Zoologia . Minha biblioteca, Rio de Janeiro, v. 16, 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527729611/epubcfi/6/8[vnd.vst.idref=titl e]!/4/2/4@0:0 >. Acesso em: 25/06/2018.		
KARDONG, Kenneth V. Vertebrados anatomia comparada, função e evolução . 5. ed. São Paulo: Roca, 2011. 913 p.		
Bibliografia Complementar		
JOHNSON, N. F.; TRIPLEHORN, C. A. Estudo dos Insetos . Minha Biblioteca, São Paulo, 2ª, 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522124978/pageid/4 >. Acesso em: 25/06/2018.		
KLEIN, Bradley G. Cunningham tratado de fisiologia veterinária . 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 608 p.		
MARCONDES, Carlos Brisola. Entomologia médica e veterinária . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 526 p.		
MONTEIRO, Silvia Gonzalez. Parasitologia na medicina veterinária . São Paulo: Roca, 2014. 56 p.		
RAFAEL, José Albertino. Insetos do Brasil : diversidade e taxonomia . Ribeirão Preto: Holos, 2012. 796 p.		

TERCEIRO PERÍODO

Disciplina:	BIOQUÍMICA	3º Período
Ementa: Estruturas e propriedades das biomoléculas (carboidratos, ácidos nucleicos, lipídeos, aminoácidos, proteínas e enzimas). Inter-relacionamento das macromoléculas e suas principais vias metabólicas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
LEHNINGER, A.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica . 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2013. 1202 p.		
STRYER, L.; BERG, J. M. Bioquímica . 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1000 p.		
VOET, D.; PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica . 4 ed. São Paulo: Artmed, 2014. 1596 p.		
Bibliografia Complementar		
CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.		
DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com correlações clínicas . 7 ed. São Paulo: Blücher, 2011. 1186 p.		
MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K. Harper bioquímica . 9.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 919 p.		
ROSKOSKI, R. Bioquímica . 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 513 p.		
VIEIRA, E.C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. Bioquímica Celular e Biologia Molecular . 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1998.		

Disciplina:	DESENHO TÉCNICO (CAD)	3º Período
Ementa: Introdução a projeção. Ponto, reta e plano. Materiais e instrumentos de desenho. Normas de desenho técnico. Sistema de representação gráfica. Sistema de cotação. Símbolos gráficos. Perspectivas. CAD. AutoCad. Projetos em 2D: plantas, cortes, fachadas, escalas, legendas, plotagens. Plantas e representações de propriedades rurais: limites, curvas de nível, cercas, rios, etc.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
LIMA, C. C. N. A. Estudo dirigido de AutoCAD 2013 . São Paulo: Érica, 2014. 318 p.		
MACIEL, O. AutoCAD 2009: Prático e didático . 1ª edição. ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.		
MAGUIRE, D. E; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho . [S.l.]: Hemus, 2004. 257 p.		
Bibliografia Complementar		
BALDAM, R. AutoCAD 2009 utilizando totalmente . São Paulo: Érica, 2008. 480 p.		
COHN, D. AutoCAD 12: guia completo . 2ª edição. ed. Rio de Janeiro: Berkley, 1993. v. volume 01. 536 p.		
LIMA, F. AutoCAD Autodesk . São Paulo: Easycomp, 2010.		
SPECK, H. J.; PEIXOTO, V. V. Manual básico de desenho técnico . 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2008. 211 p.		
VENDITTI, M. V. R. Desenho técnico sem prancheta com AutoCad 2010 . Florianópolis: Visual Books, 2010. 346 p.		

Disciplina:	ECOLOGIA GERAL E APLICADA	3º Período
Ementa: Ecologia das populações. Interação entre as espécies. Comunidades. Comunidades e ecossistemas. Biodiversidade. Sucessão ecológica. Processos ecológicos. Energia solar na biosfera. Fotossíntese. Produção primária e secundária. Ciclos biogeoquímicos. Ecologia microbiana. Ecologia e agricultura. Agroecossistemas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2009. 252 p.		
RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza . 3. ed.. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1996. 470 p.		
TOWNSEND, COLIN R., BEGON, MICHAEL, HARPER, L. Fundamentos em Ecologia . Artmed, Minha Biblioteca, São Paulo, 3 ed., 2011. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321684/ >. Acesso em: 22 jun. 2018.		
Bibliografia Complementar		
BEGON, MICHAEL, TOWNSEND, COLIN R., HARPER, JOHN L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . Minha Biblioteca, Porto Alegre, v. 4 ed., 2007. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536309545/ >. Acesso em: 22 jun. 2018.		
CAIN, Michael L. Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2011.		
DAJOZ, Roger. Princípios de ecologia . 7 ed., Porto Alegre: Artmed, 2005. 520 p.		
GUATTARI, Felix. As três ecologias . 12. ed.. ed. Campinas: Papyrus, 2001. 56 p.		
PRIMAVESI, Odo; ARZABE, Cristina. Aquecimento global e mudanças climáticas: uma visão integrada tropical . São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2007. 213 p.		

Disciplina:	FÍSICA DO SOLO	3º Período
Ementa: Propriedades físicas, hidráulicas e estruturais do solo. Consistência, plasticidade, compactação, permeabilidade. Resistência do solo, compressibilidade. Estabilidade de taludes.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CRAIG, R. F. Mecânica dos solos . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
TAVARES FILHO, João. Física e conservação do solo e água . Londrina: Eduel, 2013.		
VAN LIER, Q. J. (Org.). Física do Solo . Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2016, 298 p.		
Bibliografia Complementar		
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo . 7.ed. São Paulo: Ícone, 2010.		
CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações: exercícios e problemas resolvidos . 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 3.		
CAPUTO, H. P.. Mecânica dos solos e suas aplicações: fundamentos . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.		
PINTO, C. S. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas . 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.		
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 2.ed. Barueri: Manole, 2012.		

Disciplina:	METODOLOGIA CIENTÍFICA	3º Período
Ementa: O método científico. Ética em pesquisa. Tipos de pesquisas científicas. Trabalhos acadêmicos: tipos e estrutura. Busca de documentos científicos em bases de dados. Leitura reflexiva e crítica de documentos. Delineando sua pesquisa. Elaborando um projeto de pesquisa. Elaborando uma monografia. Normalizando seu trabalho acadêmico segundo as normas da ABNT.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
AQUINO, Ítalo de Souza. Como escrever artigos científicos: sem ardeios e sem medo da ABNT . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.		
FRANÇA, J. L. Manual para normalização de publicações técnico-científicas . 8. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011.		
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
Bibliografia Complementar		
CERVO, A. L. Metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.		
GUIMARÃES, F. R. Como fazer? Diretrizes para a elaboração de trabalhos monográficos . Leme: CL EDIJUR, 2014.		
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa : planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
MEDEIROS, J. B. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2014.		
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.		

Disciplina:	MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL	3º Período
Ementa: Morfologia externa de estruturas vegetativas e reprodutivas. Caracterização geral, relações filogenéticas e classificação dos grandes grupos vegetais. Introdução à sistemática vegetal		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas vasculares. 2. ed. reimpr. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2016.		
PANTOJA, Sonia. Sistemática vegetal: primeiros passos. Rio de Janeiro: Technical Books, 2016.		
RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray F. Biologia vegetal. 7. ed. reimpr. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.		
Bibliografia Complementar		
BRESINSKY, Andreas; KADEREIT, Joachim W. Tratado de botânica de Strasburger . 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.		
JUDD, Walter S. et al. Sistemática Vegetal: Um Enfoque Filogenético. Porto Alegre: Artmed, 2009.		
LORENZI, Harri; SOUSA, Vinícius C. Chave de Identificação: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa - SP: Plantarum, 2014.		
NABORS, Murray W. Introdução à Botânica. São Paulo: Roca, 2012.		
SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III . 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.		

Disciplina:	QUÍMICA ANALÍTICA	3º Período
Ementa: Introdução à química analítica. Análise química qualitativa. Titulometria. Noções básicas dos métodos instrumentais de análise. Espectrometria (espectrofotometria, espectrometria de absorção atômica e emissão atômica).		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CHANG, R. Química Geral . 4.ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. SKOOG, D. A. et al. Fundamentos da Química Analítica . 9 ed. São Paulo: Thomson, 2014.		
Bibliografia Complementar		
BAIRD, C. Química Ambiental . 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. CIENFUEGOS, F. Análise Instrumental . 1.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2000. ROCHA, J. C. Introdução à Química Ambiental . Porto Alegre: Bookman, 2010. SKOOG, D. A. et al. Princípios de Análise Instrumental . 6.ed. São Paulo: Bookman, 2009. VOGEL, A. I. et al. Análise Química Quantitativa . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		

QUARTO PERÍODO

Disciplina:	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	4º Período
Ementa: Estatística descritiva. Cálculo das Probabilidades. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Noções de Amostragem: distribuições amostrais. Estimação. Testes de hipóteses. Correlação e Regressão (Simples e Múltipla).		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BALDI, Brigitte; MOORE, David S. A prática da estatística nas ciências da vida . Minha biblioteca, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: < ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2726-5/cfi/6/8!/4/2/4@0:0 >. Acesso em: 25 jun.2018.		
DEVORE, Jay L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.		
MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. Minha biblioteca , Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: < ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632542/cfi/6/10!/4/28/2@0:100 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
WALPOLE, Ronald E; MYERS, Sharon L. Probabilidade & estatística para engenharia e ciências . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.		
Bibliografia Complementar		
DOANE, David P; SEWARD, Lori E. Estatística aplicada à administração e à economia . São Paulo: AMGH, 2014.		
GOTELLI, Nucholas J; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia . Minha biblioteca, Porto Alegre, 2011. Disponível em: < ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536324692/cfi/0 >. Acesso em: 25 jun.2018.		
MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton Oliveira. Estatística básica . 7. ed. São Paulo: Atual, 2011.		
RYAN, Thomas. Estatística moderna para engenharia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística . 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.		
WITTE, Robert S; WITTE, Jhon S. Estatística . 7. ed. Rio de janeiro: LTC, 2005.		

Disciplina:	FISIOLOGIA ANIMAL	4º Período
Ementa: Processos físicos que ocorrem nos sistemas biológicos; Difusão, osmose, tonicidade de soluções, transporte transmembrana; Neurofisiologia, propriedades fisiológicas dos músculos esquelético, liso e cardíaco. Fisiologia cardiovascular. Fisiologia digestiva, fisiologia respiratória, fisiologia do sistema renal, fisiologia dos sistemas endócrino e reprodutor, fisiologia da glândula mamária. Inter-relação com outros sistemas orgânicos		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
COSTANZO, L. S. Fisiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 392 p.		
DUKES, H.H. Fisiologia dos animais domésticos . Minha biblioteca, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 13 ^a ed., 2017. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731362/cfi/6/10!/4/6/8@0:100 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
GUYTON, A.C. Fisiologia humana e mecanismos das doenças . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 639 p.		
Bibliografia Complementar		
MOYES, CHRISTOPHER D. ET AL. Princípios de fisiologia animal [recurso eletrônico] . Minha biblioteca, Porto Alegre: Artmed, 2 ed, 2010. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323244/cfi/3!/4/4@0.00:38.1 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
CUNNINGHAM, James G. Tratado de Fisiologia Veterinária . 5. ed. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2014. 579 p.		
ENGELKING, L.R. Fisiologia endócrina e metabólica em Medicina Veterinária . São Paulo: Roca, 2010.		
GOLDBERG, S. Descomplicando fisiologia . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 141 p.		
HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica . 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		

Disciplina:	FISIOLOGIA VEGETAL	4º Período
Ementa: Fisiologia das plantas através do estudo do metabolismo e da bioquímica vegetal e do efeito dos fatores endógenos e ambientais nos processos de crescimento e desenvolvimento. Relações hídricas, fotossíntese, nutrição mineral, hormônios vegetais, fotomorfogênese, germinação e dormência, reprodução e senescência.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal . Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-1990-2/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
RAVEN, Peter H; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.		
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia Vegetal . Porto Alegre: Artmed, 2013.		
Bibliografia Complementar		
BRESINSKY, Andreas; KADEREIT, Joachim W. Tratado de Botânica de Strasburger . 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.		
CUTLER, David F; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis Wm. Anatomia Vegetal: Uma abordagem aplicada . Minha Biblioteca, Porto Alegre, 2011. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536325125/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.		
NULTSCH, Wilhelm. Botânica Geral . 10. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2000.		
PRADO, Carlos Henrique B. de A.; CASALI, Carlos A. Fisiologia vegetal práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral . Barueri: Manole, 2006.		

Disciplina:	MICROBIOLOGIA	4º Período
<p>Ementa: Características das bactérias, fungos e outros microrganismos de interesse agrícola. Introdução a biologia do solo. Macro e meso fauna e suas relações com os microrganismos do solo. Microrganismos envolvidos nos ciclos do nitrogênio, carbono, enxofre, fósforo e outros nutrientes. Relações simbióticas entre os microrganismos e plantas.</p>		
<p>REFERÊNCIAS</p>		
<p>Bibliografia Básica</p>		
<p>BARBOSA, H.R.; BAYARDO, B.B. Microbiologia Básica, São Paulo: Atheneu, 2010.</p> <p>PELCZAR JR, M.J.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005. v. 1.</p> <p>TORTORA et al. Microbiologia. São Paulo, v. 12ª edição, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713549>. Acesso em: 27 jun 2018.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p>		
<p>BLACK, J.G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 829 p.</p> <p>HOFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B. Microscopia de Luz em Microbiologia. Microbiologia bacteriana e fúngica, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315966/cfi/3!/4/4@0.00:9.48>. Acesso em: 16 ago 2018.</p> <p>MADIGAN, Et al. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: [s.n.], 2016.</p> <p>PELCZAR JR, M.J.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceito e aplicações. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005. v. 2.</p> <p>SALVATIERRA, C. M. Microbiologia, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521114/cfi/0!/4/4@0.00:2.11>. Acesso em: 16 ago 2018.</p>		

Disciplina:	PROJETOS DE USO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA	4º Período
Ementa: Erosão do solo. Fatores que influem na erosão. Modelos de predição da erosão e sustentabilidade dos solos. Planejamento e projetos conservacionistas. Capacidade de uso do solo. Armazenamento da água no solo. Manejo e sistemas de cultivo sustentável dos solos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
LEPSCH, Igo. Formação e Conservação dos Solos . São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178 p.		
PIRES, Fábio Ribeiro; SOUZA, Caetano Marciano. Práticas Mecânicas de Conservação do Solo e da Água : Revisada e Ampliada, 2. Viçosa: UFV, 2006. 216 p.		
SILVA, da, R. C. Mecanização e Manejo do Solo . São Paulo: Érica. 1 ed. 2014. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521640/		
Bibliografia Complementar		
ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável . 3. ed. São Paulo: Expressão popular, 2012. 400 p.		
AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável . Brasília: EMBRAPA, 2005. 517 p.		
BRADY, C., N., WEIL, R., R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos . São Paulo: Bookman, 2013. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837798/		
DAIBERT, Dalton, J., SANTOS, dos, P.R. C. (06/2014). Análise dos Solos: Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente . São Paulo: Érica, 1 ed. 2014. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521503/		
TEIXEIRA, Wilson. Decifrando a Terra , 5. São Paulo: Oficina de Textos, 2001. 568		

Disciplina:	TOPOGRAFIA	4º Período
<p>Ementa: Fundamentos. Instrumentos e métodos de levantamentos planialtimétricos. Orientação e georreferenciamento de plantas topográficas. Confeção de plantas topográficas. Determinação de áreas.</p>		
<p>REFERÊNCIAS</p>		
<p>Bibliografia Básica</p>		
<p>DAIBERT, J. D. Topografia: técnicas e práticas do campo. 2. ed. São Paulo: Érica, 2015.</p> <p>MADEIRA, S.; GONÇALVES, J. A. Topografia: exercícios e tratamento de erros. Lisboa: Lidel, 2015.</p> <p>TULER, M; SARAIVA, S. Fundamentos de topografia. Minha biblioteca, Porto Alegre: Bookman, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601204/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p>		
<p>BORGES, A. C. Exercícios de topografia. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.</p> <p>CASACA, J. M.; DIAS, J. M. B. Topografia geral: 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. Topografia: altimetria. 3. ed. Viçosa-MG: UFV, 2010.</p> <p>GONÇALVES, J. A.; SOUSA, J. J. Topografia: conceitos e aplicações. 2. ed. Lisboa: Lidel, 2008.</p> <p>MCCORMAC, J.; SERASUA, W.; DAVIS, W. Topografia. Minha biblioteca, Rio de Janeiro: LTC, v. 6^a ed., 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>. Acesso em: 29 jun. 2018.</p>		

QUINTO PERÍODO

Disciplina:	ENTOMOLOGIA GERAL E APLICADA I	5º Período
Ementa: Introdução à entomologia. Os insetos no Reino Animal: características de Arthropoda e as classes mais importantes. Coleta, matança, montagem, etiquetagem e conservação de insetos jovens e adultos. Morfologia externa: estudo do exoesqueleto, cabeça, tórax e abdome nos insetos. Morfologia interna: estudo dos aparelhos digestivo, circulatório, respiratório, reprodutor, sistema nervoso, glândulas e órgãos dos sentidos. Reprodução e fases do desenvolvimento, controle da ecdise e metamorfose. Estudos das Ordens de importância agrícola.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ALMEIDA, L. M. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 78p.		
GULLAN, P. J.; CRASNTON, P. S. Os insetos: fundamentos de entomologia. 4.ed. São Paulo: Roca, 2012. 440 p.		
MARCONDES, Carlos Brisola. Entomologia médica e veterinária. São Paulo: Atheneu, 2001.		
Bibliografia Complementar		
CARRANO-MOREIRA, Alberto Fábio. Manejo integrado de pragas florestais: fundamentos ecológicos, conceitos e táticas de controle. Rio de Janeiro: Technical Books, 2014.		
OLIVEIRA-COSTA, J. Entomologia Forense: Quando os insetos são vestígios. 3.ed. Millennium Editora, 2011. 520 p.		
PENTEADO, Silvio Roberto. Defensivos alternativos e naturais. 4. ed. Campinas: Ed. do Autor, 2010.		
RAFAEL, José Albertino (Ed.). Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia. Ribeirão Preto: Holos, 2012.		
TRIPLEHORN, C. A. Estudo dos insetos. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 809p.		

Disciplina:	ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	5º Período
Ementa: O papel da estatística na experimentação agrícola. Métodos para aumentar a eficiência dos experimentos. Análise de variância. Delineamentos básicos: inteiramente ao acaso, blocos, completos casualizados e quadrados latinos. Experimentos fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Grupos de experimentos. Modelos em classificação hierárquica. Regressão. Tópicos em experimentação agrícola.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola . 4.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.		
BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônômicos . 2.ed. Arapongas: Midas, 2003. 208p.		
PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais . Jaboticabal: FUNEP, 2002, 309p.		
Bibliografia Complementar		
ASSIS, J. P. et al. Estatística Descritiva . Piracicaba: Fealq, 2016. 394 p.		
BALDI, B.; MOORE, D. S. A Prática da Estatística nas Ciências da Vida . 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 704 p.		
RIBEIRO JÚNIOR, J. I. Análises Estatísticas no Excel . 2ed. Viçosa: Editora UFV, 2013, 211p.		
RODRIGUES, Maria Isabel; IEMMA, Antonio Francisco. Planejamento de experimentos e otimização de processos . 3. ed. Campinas, SP: Casa do Espírito Amigo Fraternidade Fé e Amor, 2014.		
ZIMMERMANN, F. J. P. Estatística aplicada à pesquisa agrícola . 2.ed. Brasília: Embrapa, 2014. 582 p.		

Disciplina:	FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS	5º Período
Ementa: Princípios gerais de fertilidade do solo e nutrição mineral de plantas. Exigências nutricionais. Principais corretivos e fertilizantes. Análise química do solo para fins de recomendação de calagem e adubações. Absorção de elementos pelas raízes das plantas. Absorção foliar de elementos, transporte e redistribuição. Funções dos nutrientes. Cultivo de plantas em ambiente controlado. Avaliação do estado nutricional das plantas.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FERNANDES, Manlio Silvestre (Ed.). Nutrição mineral de plantas . Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.		
FONTES, Paulo Cezar Rezende. Nutrição mineral de plantas: anamnese e diagnóstico . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2016.		
NOVAIS, R. F. et al. Fertilidade do solo . Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 274 p.		
Bibliografia Complementar		
ARAÚJO, G. H. S. et al. Gestão ambiental de áreas degradadas . [S.l.]: Bertrand Brasil, 2007. 320 p.		
HOMMA, A. K. O.; ARAUJO, Q. R. 500 anos de uso do solo no Brasil . Ilhéus: EDITUS, 2002. 605 p.		
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA, IBGE. Vocabulário básico de recursos naturais e meio ambiente . 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. 344 p.		
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 2ª ed. São Paulo: Manole, 2012. 524 p.		
VALE, D. W.; PRADO, R. M. Manejo da fertilidade do solo e nutrição de plantas . Jaboticabal: FCAV, 2010. 425 p.		

Disciplina:	NUTRIÇÃO ANIMAL	5º Período
Ementa: Fatores que interferem no consumo voluntário. Importância da energia na nutrição animal. Princípios nutritivos e sua importância para os animais: água, proteínas, carboidratos, lipídeos, minerais e vitaminas. Fornecer aos estudantes conhecimentos relativos à importância dos nutrientes alimentares no que se refere às necessidades de crescimento, manutenção, trabalho, produção e reprodução. Informar ainda aspectos atinentes a digestão, absorção, transporte, armazenamento e excreção desses componentes dos alimentos, bem como as funções por eles desempenhados. Também capacitar os alunos a formular rações para as principais espécies de animais domésticos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes . 2 ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 583p.		
LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades) . Viçosa: UFV, 2007. 344 p.		
SAKOMURA, N. K. Nutrição de Não Ruminantes . Jaboticabal: Funep, 2014. 678 p.		
Bibliografia Complementar		
AIRES, M. M. Fisiologia . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 934 p.		
ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal . São Paulo: Nobel, 2006. v. 1. 395 p.		
CUNNINGHAM, J. G. Tratado de fisiologia veterinária . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 579 p.		
DUKES, H. H. Fisiologia dos animais domésticos . 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
GOLDBERG, S. Descomplicando fisiologia . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 141 p.		

Disciplina:	PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES	5º Período
Ementa: Importância para a agricultura moderna. Conceitos e definições de sementes. Formação, estrutura e composição química das sementes. Maturação e deterioração de sementes. Germinação e dormência de sementes. Tecnologias de manejo necessárias à produção de sementes com qualidade genética, sanitária e fisiológica.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção . 5 ed. Jaboticabal: Editora FUNEP, 2012. 590 p.		
CARVALHO, N. M. A secagem de sementes . 2.ed., Editora FUNEP, 2005. 184 p.		
PESKE, S. T.; VILLELA, F. A.; MENEGHELLO, G. E. Sementes: Fundamentos científicos e tecnológicos . 3 ed. Pelotas: Editora Universitária UFPel, 2012. 573 p.		
Bibliografia Complementar		
FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. Germinação – do básico ao aplicado . Porto Alegre: Artmed, 2004. 323 p.		
NASCIMENTO, Warley Marcos (Ed.). Hortaliças: tecnologia de produção de sementes . Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2011.		
COSTA, Ennio Cruz da. Secagem industrial . São Paulo: Blucher, 2014.		
SEDIYAMA, T. Tecnologias de Produção de Sementes de Soja . 1. ed. Londrina: Mecenas, 2013. 352 p.		
SOUZA, José Francisco de. Plantando saúde . Espírito Santo do Pinhal, SP: Ed. Unipinhal, 2006.		

Disciplina:	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (GEOPROCESSAMENTO)	5º Período
Ementa: Fundamentos Teóricos. Escala. Cartas temáticas. Cartas topográficas. Coordenadas UTM. Projeções de mapas. Leitura de imagens. Captura de dados para SIG's. Estudo do programa SPRING e TerraView.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
KUX, H.; BLASCHK, T. Sensoriamento remoto e SIG avançados . São Paulo: Oficina de Textos, 2007.		
MIRANDA, J. I. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas . Brasília: EMBRAPA, 2010.		
PAESE, A.; LORINI, M. L. Conservação da biodiversidade com SIG . São Paulo: Oficina dos textos, 2012. 240 p.		
Bibliografia Complementar		
FERREIRA, N. J. Aplicações ambientais Brasileiras dos satélites NOAA e TIROS-N . [S.l.: s.n.], 2004. 271 p.		
FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação . São Paulo: Oficina dos textos, 2010. 160 p.		
FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto . 3. ed. São Paulo: Oficina dos textos, 2011. 128 p.		
JENSEN, J. Sensoriamento remoto do ambiente . São José dos Campos: Parêntese, 2011. 528 p.		
SILVA, J. X.; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 363 p.		

SEXTO PERÍODO

Disciplina:	AGRICULTURA GERAL I (CEREAIS)	6º Período
Ementa: Introdução: origem, histórico, importância econômica. Botânica geral das oleaginosas. Arroz, milho e trigo: preparo do solo e instalação da cultura, adubação e calagem, tratamentos culturais, tratamento fitossanitário. Colheita, armazenamento e comercialização. Coeficientes técnicos e melhoramento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios . Minha Biblioteca, São Paulo, 2013. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522478491/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
BORÉM, Aluizio; NAKANO, Paulo Hideo. Arroz do plantio à colheita . Viçosa: UFV, 2015.		
BORÉM, Aluizio; SCHEEREN, Pedro Luiz. Trigo do plantio à colheita . Viçosa: UFV, 2015.		
GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira. Tecnologias de produção do milho . Viçosa: UFV, 2014.		
Bibliografia Complementar		
DE MORI, Claudia. Trigo: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília: Embrapa, 2016.		
FERREIRA, Carlos Magri. Qualidade do arroz no Brasil: evolução e padronização . Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2005.		
GUIMARÃES, Paulo Tácito G.; ALVAREZ V., Victor Hugo. Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais 5ª aproximação . Viçosa: CFSEMG, 1999.		
KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal . Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-1990-2/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
PEREIRA FILHO, Israel Alexandre. O cultivo do milho verde . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.		

Disciplina:	CLIMATOLOGIA	6º Período
Ementa: Fundamentos de climatologia. Variáveis climáticas. Classificação climática. Geadas. Balanço Hídrico. Climatologia Agrícola. Aplicação da Climatologia no desenvolvimento rural, atividade da flora e da fauna.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FROTA, Anésia; SCHIFFER, Suelli. Manual de Conforto Térmico . 8ª. ed. [S.l.]: Editora Nobel, 2007.		
MACHADO, F.T.P. Introdução à Climatologia . Minha Biblioteca, São Paulo: Cengage Learning Editores, 1 ed. 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112609/ >.		
MENDONÇA, M.; OLIVEIRA, I.M.D. Climatologia: noções básicas de clima no Brasil . 1ª. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.		
Bibliografia Complementar		
BARRY, G., R., CHORLEY, J., R. Atmosfera, Tempo e Clima . Minha Biblioteca, São Paulo: Bookman, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837392/ >.		
CONTI, J. B. Clima e meio ambiente . 7. ed. São Paulo: Atual, 2011. 96 p.		
GUERRA, Antonio José Teixeira. Novo dicionário geológico-geomorfológico . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 648 p.		
GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da . Geomorfologia e meio ambiente . Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1998. 394 p.		
TUCCI, C.; BRAGA, B. Clima e recursos hídricos . 1. ed. Porto Alegre: Magia Editoração e Publicação, 2003. 348 p.		

Disciplina:	ENTOMOLOGIA GERAL E APLICADA II	6º Período
<p>Ementa: Conceitos de injúrias, prejuízos, nível de dano, nível de controle, inseto-praga, praga chave e praga secundária. Identificação de insetos-praga, predadores, parasitoides e patógenos. Métodos de amostragem e controle de insetos-praga. Estratégias e táticas de manejo integrado de pragas. Prescrição de receituário agrônômico.</p>		
<p>REFERÊNCIAS</p>		
<p>Bibliografia Básica</p>		
<p>ALMEIDA, Lúcia Massutti de. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 78 p.</p>		
<p>GULLAN, P. J., CRANSTON, P.S. Insetos: Fundamentos da Entomologia. Guanabara Koogan, 01/2017. Minha Biblioteca. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/>. Acesso em: 26 jun. 2018.</p>		
<p>MARCONDES, Carlos Brisola. Entomologia Médico-veterinária. São Paulo: Atheneu, 2011. 526 p.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p>		
<p>CARRANO-MOREIRA, Alberto Fábio. Manejo integrado de pragas florestais: fundamentos ecológicos, conceitos e táticas de controle. Rio de Janeiro: Technical Books, 2014. 349 p.</p>		
<p>FONSECA, Eliene Maciel Santos; ARAUJO, Rosivaldo de. Fitossanidade - Princípios Básicos e Métodos de Controle de Doenças e pragas. Érica, 06/2015. Minha Biblioteca. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521589/>. Acesso em: 28 jun. 2018.</p>		
<p>OLIVEIRA-COSTA, Janyra. Entomologia forense: quando os insetos são vestígios. 3. ed. Campinas: Millennium, 2013. 502 p.</p>		
<p>TRIPLEHORN, Charles A. Estudo dos insetos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 761 p.</p>		
<p>ZAMBOLIM, Laércio; PICANÇO, Marcelo Coutinho. Controle biológico pragas e doenças: exemplos práticos. Viçosa: UFV, 2009. 310 p.</p>		

Disciplina:	HIDRÁULICA E HIDROLOGIA	6º Período
Ementa: Hidráulica: propriedades dos líquidos e regimes de escoamento. Escoamento em dutos fechados. Dimensionamentos. Bombeamento e associação de bombas. Escoamento em canais. Hidrologia: aspectos gerais da Bacia Hidrográfica - infiltração, precipitação, evapotranspiração. Balanço hídrico. Experimentos em laboratório.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
AZEVEDO NETO, José Martiniano et al. Manual de Hidráulica . 8. ed. São Paulo: Blucher, 2007.		
GRIBBIN, John E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais . Minha biblioteca, São Paulo: Cengage Learning, 4ª ed. norte-americana, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522110018/cfi/0!/4/2@100:0.00 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
MELLO, Carlos Rogério de; SILVA, Antônio Marciano da. Hidrologia: princípios e aplicações em sistemas agrícolas . 1. ed. Lavras: UFLA, 2013. 455 p.		
Bibliografia Complementar		
CARVALHO, J. A; OLIVEIRA, L. F. C. Instalações de Bombeamento para Irrigação . 2. ed. Lavras: Ed. UFLA, 2014. 429 p.		
COUTO, L. M. M. Elementos da hidráulica . Brasília, Editora UnB, 2012. 576 p.		
MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações hidráulicas: Prediais e Industriais . Minha biblioteca. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1964-2/cfi/0!/4/2@100:0.00 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
PERES, José Geanini. Hidráulica agrícola . São Carlos: Edufscar, 2015. 429 p.		
SILVA, L. P. Hidrologia: engenharia e meio ambiente . Rio de Janeiro.		

Disciplina:	MÁQUINAS E MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	6º Período
Ementa: Mecânica geral. Conceitos de força, trabalho, energia, potência, torque. Formas de energia e fontes de potência no meio rural. Motores de Combustão Interna: definições, princípios de funcionamento. Ciclo Otto e Ciclo Diesel. Sistemas que compõem os tratores agrícolas. TDP, BT e sistema hidráulico. Regulagens e manutenção. Planejamento de operações agrícolas. Sistemas de prevenção em combate de incêndios.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BIANCHINI, Aloísio; COLOGNESE, Neomar Rossetti. Manutenção de tratores agrícolas (por sistemas) . Brasília: LK, 2012. 152 p.		
SILVA, Ruy Corrêa da. Mecanização e manejo do solo . Minha Biblioteca, São Paulo, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521640 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
SOUZA, Valdir Cardoso de. Organização e gerência da manutenção : planejamento, programação e controle de manutenção. 4. ed. São Paulo: All Print, 2011.		
Bibliografia Complementar		
OLIVEIRA, Antônio Donizette de; MOREIRA JÚNIOR, Wander Magalhães. Operação de arado reversível de discos . Brasília, DF: LK, 2007. 119 p.		
BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Controle de riscos: prevenção de acidentes no ambiente ocupacional . São Paulo: Érica, 2014.		
BIANCHINI, Aloísio; MAIA, João Carlos de Souza. Regulagem e operação de distribuidores gravitacionais de calcário . Brasília: LK, 2007. 96 p.		
ROMANO, Leonardo Nabaes. Desenvolvimento de máquinas agrícolas . São Paulo: Blücher, 2012. 310 p.		
SILVA, Rui Corrêa da. Máquinas e Equipamentos Agrícolas . Minha Biblioteca, São Paulo, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521633 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		

Disciplina:	SOCIOLOGIA	6º Período
Ementa: A ciência política e seus conceitos. As origens e formas de organização das sociedades humanas. O Estado e suas relações com a sociedade civil. A participação política e seus limites. Políticas de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais. Cultura afro-brasileira, africana e indígena.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CARNEIRO, MARIA JOSÉ (COORD.) Ruralidades contemporâneas: modo de viver e pensar o rural na sociedade brasileira. Rio de Janeiro: Mauad X, 2012.		
DEMO, P. Introdução à sociologia: complexidade, interdisciplinaridade e desigualdade social. Minha biblioteca, São Paulo: Atlas, 2010. 382 p. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466047 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, BRASIL. Plano nacional de implementação das diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana. Brasília: Ministério da Educação, 2013.		
Bibliografia Complementar		
AMMANN, S. B. Ideologia do desenvolvimento de comunidade no Brasil. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2003. 211 p.		
ASSIER-ANDRIEU, L. O direito nas sociedades humanas. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 347 p.		
COSTA, M. C. C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2009. 415 p		
DIAS, Reinaldo. Introdução à Sociologia. Minha biblioteca, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466139 . Acesso em: 29 jun. 2018		
DURKHEIM, É. Lições de sociologia. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 206 p.		

SÉTIMO PERÍODO

Disciplina:	AGRICULTURA GERAL II (LEGUMINOSAS)	7º Período
<p>Ementa: Introdução: origem, histórico, importância econômica. Botânica geral das leguminosas. Feijão e Soja: preparo do solo e instalação da cultura, adubação e calagem, tratamentos culturais, tratamento fitossanitário. Colheita, armazenamento e comercialização. Coeficientes técnicos e melhoramento.</p>		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
<p>ARF, Orivaldo et al. Aspectos Gerais da Cultura do Feijão: Phaseolus vulgaris L.. Botucatu: Fepaf, 2015. 433 p.</p> <p>CARNEIRO, José Eustáquio et al. Feijão do Plantio à Colheita. Viçosa: UFV, 2014. 384 p.</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo et al. Soja do Plantio à Colheita. Viçosa: UFV, 2015. 333 p.</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo. Tecnologias de Produção e Usos da Soja. Londrina: Mecenas, 2009. 314 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>AIDAR, Homero et al. Produção do Feijoeiro Comum em Várzeas Tropicais. Santo Antônio de Góias: Embrapa, 2002. 305 p.</p> <p>GONZAGA, Augusto César de Oliveira (Ed.). Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2014.</p> <p>LEMES, Ernane et al. Doenças da Soja: Melhoramento Genético e Técnicas de Manejo. Campinas: Millennium, 2015. 384 p.</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo et al. Produtividade da Soja. Londrina: Mecenas, 2016. 310 p.</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo. Tecnologias de Produção de Sementes de Soja. Londrina: Mecenas, 2013. 352 p.</p> <p>VIEIRA, Clibas et al. Feijão. 2. ed. Viçosa: UFV, 2013. 600 p.</p>		

Disciplina:	CONSTRUÇÕES RURAIS E AMBIÊNCIA	7º Período
Ementa: Introdução ao estudo de construções rurais. Legislação. Conceito de construções rurais: fundamentos técnico e legal. Características gerais das construções rurais. Responsabilidade técnica profissional. Elementos de construção: principais, tipos, características gerais e aplicações. Técnica das construções: princípios básicos. Instalações rurais: características construtivas das principais instalações. Ambiência nas construções. Sistemas de prevenção em combate de incêndios em instalações rurais.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BAËTA, F. C.; Souza, C. F. Ambiência em Edificações Rurais . 2.ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. 269 p.		
BAUER, F. Materiais de construção 1 . 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 488 p.		
BORGES, A. C. Prática das pequenas construções : volume 1. 9.ed. São Paulo: Blücher, 2011. 400p.		
Bibliografia Complementar		
CONSTRUÇÃO passo-a-passo. São Paulo: PINI, 2011.		
INO, A.; ISAIA, G. C. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais . 2. ed. São Paulo: IBRACON, 2010. v. 2. 1712 p.		
REGO, N. V. A. Tecnologia das construções . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 134 p.		
RIBEIRO, Carmen Couto. Materiais de construção civil . 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011. 112 p.		
SILVA, Valdir Pignatta e. Estruturas de aço em situação de incêndio . São Paulo: Zigurate, 2004..		

Disciplina:	ECONOMIA RURAL E SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS	7º Período
Ementa: Introdução. Características da produção agropecuária. Recursos da empresa agrícola. Níveis de atuação na empresa rural. Sistemas agroindustriais: cálculo de custos de produção e análise da rentabilidade. Fatores que afetam o resultado econômico da empresa. Comercialização e marketing rural.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CAIXETA-FILHO, J. V. Pesquisa Operacional: Técnicas de Otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. 2.ed. São Paulo: Atlas, 176 p.		
FEIJÓ, R. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 374 p.		
ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F.; CALEMAN, S. M. Q. Gestão de Sistemas de Agronegócios. São Paulo: Atlas, 2015. 328p.		
Bibliografia Complementar		
KRUGMAN, Paul; WELLS, Robin. Introdução à economia. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.		
BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2001. 800 p. v. 1		
BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2009. 440 p. v. 2		
MOTTA, R. S. Economia ambiental. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015. 228 p.		
SILVA, M. L.; JACOVINE, L. A. G.; VALVERDE, S. R. Economia Florestal. Viçosa: Editora UFV, 2013. 178 p.		

Disciplina:	FITOPATOLOGIA I	7º Período
Ementa: Agentes fitopatogênicos. Relação entre seres vivos. Natureza e classificação das doenças de plantas: sintomatologia, relação parasita/hospedeira, penetração e infecção. Variabilidade dos patógenos. Doenças causadas por fungos, vírus, bactérias, micoplasmas e nematóides. Doenças não-parasitárias. Preparo de meios de cultura e testes de transmissão. Reconhecimento das fitomoléstias em campo.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ZAMBOLIM, L.; RODRIGUES, F. A. O Essencial da Fitopatologia: Controle de Doenças de Plantas. 1. ed. Viçosa: UFV, 2014. 576 p.		
ZAMBOLIM, Laércio; JESUS JÚNIOR, Waldir Cintra de; PEREIRA, Olinto Liparini. O Essencial da Fitopatologia: Agentes Causais. 1. ed. Viçosa: UFV, 2012. v. 1. 364 p.		
ZAMBOLIM, Laércio; JESUS JÚNIOR, Waldir Cintra de; PEREIRA, Olinto Liparini. O Essencial da Fitopatologia: Agentes Causais. 1. ed. Viçosa: UFV, 2012. v. 2. 417 p.		
Bibliografia Complementar		
GASPAROTTO, Luadir et al. Glossário de fitopatologia. 3. ed. Brasília: Embrapa, 2016. 490 p.		
ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Controle Biológico de Doenças de Plantas: Procedimentos. Viçosa: UFV, 2007. 172 p.		
ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Controle Biológico de Doenças de Plantas: Fundamentos. Viçosa: UFV, 2007. 269 p.		
WARWICK, Dulce Regina Numes. Catálogo de Patógenos de Plantas Cultivadas não Registrados no Brasil. Brasília: Embrapa-Cenargem, 1982. 143 p.		
ZAMBOLIM, L.; RODRIGUES, F. A. O essencial da fitopatologia: epidemiologia de doenças de plantas. Viçosa: Ed UFV, 2014. 471 p.		

Disciplina:	FORRAGICULTURA E PASTAGENS	7º Período
Ementa: Importância das pastagens. Classificação das pastagens. Manejo das pastagens. Formação e recuperação de pastagens. Consorciação e conservação de forragem.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
HEINRICH, R.; SOARES FILHO, C. V. Adubação e Manejo de Pastagens . Birigui: Editora Boreal, 2014. 180 p.		
MOURA, J. C. et al. As pastagens e o meio ambiente . Piracicaba: FEALQ, 2006. 502 p.		
REIS, R. A. et al. Forragicultura - Ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: Funep, 2014. 714 p.		
Bibliografia Complementar		
BAUER, M. O. Recuperação de Pastagens . Brasília: Editora LK, 2007. 84 p.		
DIAS-FILHO, M. B. Degradação de Pastagens . 4.ed. Belém: MBDF, 2015, 215 p.		
PEIXOTO, A. M. et al. A planta forrageira no sistema de produção . Piracicaba: FEALQ, 2001. 458 p.		
PEIXOTO, A. M., MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Plantas forrageiras de pastagens . Piracicaba: FEALQ, 1995. 318 p.		
SILVA, J. C. P. M. et al. Integração Lavoura-pecuária na Formação e Recuperação de Pastagens . Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 123 p.		

Disciplina:	RELAÇÃO SOLO-ÁGUA-PLANTA-ATMOSFERA	7º Período
Ementa: A água no sistema solo-planta-atmosfera. Água no solo. Armazenamento de água no solo. Estado energético da água no solo. Retenção de água pelo solo. Movimento da água. Infiltração de água no solo. Evaporação e evapotranspiração. Absorção de água e nutrientes pelas plantas. Balanço Hídrico.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
AGUIAR NETTO, Antenor de Oliveira; BASTOS, Edson Alves. Princípios agrônômicos da irrigação . Brasília: Embrapa, 2013. 262 p.		
LIBARDI, Paulo Leonel. Dinâmica da água no solo . São Paulo: Edusp, 2012. 352 p.		
REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 2. ed. Barueri: Manole, 2012. 500 p.		
Bibliografia Complementar		
CARVALHO, Daniel Fonseca; OLIVEIRA, Luiz Fernando Coutinho. Planejamento e manejo da água na agricultura irrigada . Viçosa: UFV, 2012. 239 p.		
PEREIRA, Antonio Roberto. Balanço hídrico para irrigação de precisão aplicada em pomares . Campinas: Fundag, 2011. 90 p.		
PRADO, Carlos Henrique B. de A.; CASALI, Carlos A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral . Barueri: Manole, 2006. 448 p.		
SOUSA, Valdemício Ferreira et al. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças . Brasília: Embrapa, 2011. 769 p.		
VAN LIER, Quirijn de Jong. Física do Solo . Viçosa: SBCS, 2016. 298 p.		

OITAVO PERÍODO

Disciplina:	ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS RURAIS E COOPERATIVISMO	8º Período
Ementa: Administração da Empresa Agrícola. Visão holística da empresa rural: caracterizando as áreas de produção, finanças, recursos humanos, mercadológicas e administrativas, com escopo nas funções de planejamento, organização, direção e controle. Cooperativismo e Crédito Rural. A Moderna Administração em Cooperativas. Modernização, Globalização e Competitividade.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
KAY, R.D; DUFFY, P.A. Gestão de propriedades rurais . 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.		
OLIVEIRA, D. DE. P.R. de. Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática , São Paulo, 2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597000726 >. Acesso em: 21/06/2018.		
SILVA, R.A.G. Administração rural: teoria e prática . 3. ed. Curitiba: Juruá, 2013.		
Bibliografia Complementar		
CALLADO, A.A.C (org). Agronegócio . São Paulo: Atlas, 2015.		
GAWLAK, A; RATZKE, F.A. Cooperativismo: primeiras lições . 4. ed. Brasília: SESCOOP, 2013.		
MAXIMIANO, A.C.A. Fundamentos da Administração . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.		
POLONIO, W.A. Manual das Sociedades Cooperativas . São Paulo, v. 4. ed., 2004. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472956 >. Acesso em: 21/06/2018.		
PRETTO, J.M. Cooperativismo de crédito e microcrédito rural . Porto Alegre: UFRGS, 2003.		

Disciplina:	AGRICULTURA GERAL III (OLEAGINOSAS)	8º Período
<p>Ementa: Introdução: origem, histórico, importância econômica. Botânica geral das oleaginosas. Amendoim, mamona, girassol e algodão: preparo do solo e instalação da cultura, adubação e calagem, tratos culturais, tratamento fitossanitário. Colheita, armazenamento e comercialização. Coeficientes técnicos e melhoramento.</p>		
<p>REFERÊNCIAS</p>		
<p>Bibliografia Básica</p>		
<p>ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. Minha Biblioteca, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522478491/pageid/0>. Acesso em: 25 jun. 2018.</p>		
<p>AZEVEDO, Demóstenes Marcos Pedrosa de; BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo. O agronegócio da mamona no Brasil. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.</p>		
<p>FREIRE, Eleusio Curvelo. Algodão no cerrado do Brasil. 3. ed. Brasília: Positiva, 2015.</p>		
<p>OLIVEIRA, Mauro Dal Secco de; CÁCERES, Dilson Rodrigues. Girassol na alimentação de bovinos. Jaboticabal: Funep, 2005.</p>		
<p>SANTOS, Roseane Cavalcanti dos; LIMA, Liziane Maria de. O agronegócio do amendoim no Brasil. 2. ed. Brasília: Embrapa, 2013.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p>		
<p>BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo; OLIVEIRA, Maria Isaura Pereira de. Ecofisiologia das culturas de algodão, amendoim, gergelim, mamona, pinhão-manso e sisal. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.</p>		
<p>BORÉM, Aluizio; FREIRE, Eleusio Curvelo. Algodão do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2014.</p>		
<p>GUIMARÃES, Paulo Tácito G.; ALVAREZ V., Victor Hugo. Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais 5ª aproximação. Viçosa: CFSEMG, 1999.</p>		
<p>KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal. Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-1990-2/pageid/0>. Acesso em: 25 jun. 2018.</p>		
<p>SEVERINO, Liv Soares; BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo. Mamona: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.</p>		

Disciplina:	BIOTECNOLOGIA E GENÉTICA NA AGRICULTURA	8º Período
Ementa: Genética Molecular. Bases citológicas da herança. Bases mendelianas da herança. Ligação, permuta e mapas genéticos. Herança e sexo. Genética de Populações. Genética Quantitativa.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ALESSANDRA NEJAR BRUNO (ORG.). Minha Biblioteca. Biotecnologia II: aplicações e tecnologias , [S.I.], 2017. Disponível em: < ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713853/cfi/6/6!/4/2@0:0 >. Acesso em: 22 jun. 2018.		
BORÉM, Aluizio; SANTOS, Fabrício Rodrigues dos; PEREIRA, Welison. Entendendo a biotecnologia . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2016.		
RAMALHO, Magno Antonio Patto et al. Genética na agropecuária . 5. ed. Lavras-MG: UFLA, 2012. 565 p.		
Bibliografia Complementar		
BORÉM, Aluizio; ALMEIDA, Gustavo Dias. Plantas geneticamente modificadas: desafios e oportunidades para regiões tropicais . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011.		
FALEIRO, Fábio Gelape; ANDRADE, Solange Rocha Monteiro de; REIS JUNIOR, Fábio Bueno dos (Ed.). Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária . Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011.		
FIGUEIREDO, Márcia do Vale Barreto et al. (Ed.). Biotecnologia aplicada à agricultura: textos de apoio e protocolos experimentais . Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010.		
GRIFFITHS, Anthony J. F. et al. Introdução à genética . Minha Biblioteca. Rio de Janeiro-RJ, 2016. Disponível em: < ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729963/cfi/6/2!/4/2/2@0.00:0 >. Acesso em: 22 jun. 2018.		
PIERCE, Benjamin A. Genética: um enfoque conceitual . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.		

Disciplina:	FITOPATOLOGIA II	8º Período
Ementa: Conceitos sobre controle de plantas. Técnicas e métodos de controle: físico, químico, cultural, biológico e fungicidas. Técnicas de reconhecimento e avaliação das doenças das principais plantas cultivadas: arroz, feijão, milho, trigo, soja, batata, café, algodão, amendoim, cana-de-açúcar e olerícolas. Métodos de quantificação de doenças e escalas. Tópicos de toxicologia, tolerância e carência. Aplicação de fungicidas. Receituário agrônomo e vigilância sanitária. Legislação de defesa fitossanitária. Métodos especiais de controle de doenças.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FONSECA, Eliene Maciel dos Santos; ARAUJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: Princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas . Minha Biblioteca, São Paulo, 2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521589/pageid/2 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
ZAMBOLIM, Laércio; RODRIGUES, Fabrício de Ávila. O essencial da fitopatologia: controle de doenças de planta . Viçosa: UFV, 2014.		
ZAMBOLIM, Laércio; RODRIGUES, Fabrício de Ávila. O essencial da fitopatologia: epidemiologia de doenças de plantas . Viçosa: UFV, 2014.		
Bibliografia Complementar		
EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Raven. Biologia vegetal . Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2384-8/epubcfi/6/10[vnd.vst.idref=title]!/4/2/2@0:0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
GASPAROTTO, Luadir. Glossário de fitopatologia . 3. ed. Brasília: Embrapa, 2016.		
ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Controle biológico de doenças de plantas: fundamentos . Viçosa: UFV, 2013.		
ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Controle biológico de doenças de plantas: procedimentos . Viçosa: UFV, 2007.		
WARWICK, Dulce Regina Nunes. Catálogo de patógenos de plantas cultivadas não registrados no Brasil . Brasília: Embrapa Cenargem, 1982.		

Disciplina:	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	8º Período
Ementa: Importância da irrigação e drenagem para a agricultura. Principais características da agricultura irrigada. Relação água-solo-planta: armazenamento de água no perfil do solo; potencial total e disponibilidade de água no solo. Métodos e sistemas de irrigação. Irrigação por aspersão. Irrigação localizada. Irrigação por Superfície. Drenagem Agrícola - Métodos. Drenagem Superficial e Drenagem Subterrânea.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
AGUIAR NETTO, Antenor de Oliveira; BASTOS, Edson Alves. Princípios Agronômicos da Irrigação . 1. ed. Brasília: Embrapa, 2013. 262 p.		
BERNARDO, Salasier; MANTOVANI, Everardo Chartuni. Manual de irrigação . 8. ed. Viçosa: UFV, 2013. 625 p.		
REICHARDT, Klaus; TIMM, Luis Carlos. Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações . Minha biblioteca, Barueri, SP: Manole, 3ª ed., 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451038/cfi/5!4/4@0.00:23.0 >. Acesso em: 30 jun. 2018.		
Bibliografia Complementar		
MANTOVANI, E. C.; PALARETTI, L. F. Irrigação: Princípios e Métodos . 3. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 355 p.		
MAROUELLI, Waldir Aparecido. Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema e método prático de manejo . 2. ed. Brasília: Embrapa, 2008. 150 p.		
SCHWAMBACH, Cornélio. Fisiologia vegetal: introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza . Minha biblioteca, São Paulo: Érica, 1ª ed., 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521572/cfi/2!4/4@0.00:0.00 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
SILVA, L. P. Hidrologia: Engenharia e meio ambiente . Rio de Janeiro: Campus, 2015. 352 p.		
SOUSA, Valdemício Ferreira de et al. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças . 1. ed. Brasília: Embrapa, 2011. 769 p.		

Disciplina:	OLERICULTURA	8º Período
Ementa: Histórico, importância econômica, botânica, variedades, exigências climáticas e épocas de plantio, preparo e adubação solo, plantio e tratos culturais, tratamento fitossanitário, colheita, classificação e embalagem das seguintes culturas: batata, tomate, alho, cebola, melancia, pepino, alface, cenoura e beterraba.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. [S.l.]: UFV, 2013.		
SCWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo Cardoso. Fisiologia vegetal: introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza. Minha Biblioteca - UNIFOR-MG, São Paulo - Érica, 1 ed., 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521572/cfi/2!4/4@0.00:0.00 >. Acesso em: 27 jun. 2018.		
SOUSA, Valdemício Ferreira de et al. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças. [S.l.: s.n.], 2011.		
Bibliografia Complementar		
HENZ, Gilmar Paulo et al. Produção orgânica de hortaliças. [S.l.: s.n.], 2007.		
MAROUELLI, Waldir Aparecido. Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema e método prático de manejo. [S.l.: s.n.], 2008.		
NASCIMENTO, Warley Marcos (Ed.). Hortaliças: tecnologia de produção de sementes. [S.l.: s.n.], 2011.		
OLIVEIRA, Áureo Silva de et al. Manejo básico da irrigação na produção de hortaliças. [S.l.: s.n.], 2010.		
PRADO, Renato de Mello et al. (Ed.). Nutrição de plantas: diagnose foliar em hortaliças. [S.l.: s.n.], 2010.		
VILLAGRA, Berta Lúcia Pereira; RISTOW, Rony; IBRAHIN, Francini Imene Dias. Reconhecimento e seleção de plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Minha Biblioteca - UNIFOR-MG, São Paulo - Érica, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520698/cfi/2!4/2@100:0.00 >.		

NONO PERÍODO

Disciplina:	AGRICULTURA GERAL IV (GRANDES CULTURAS)	9º Período
Ementa: Introdução: origem, histórico, importância econômica. Café e cana-de-açúcar: preparo do solo e instalação da cultura, adubação e calagem, tratos culturais, tratamento fitossanitário. Colheita, armazenamento e comercialização. Coeficientes técnicos e melhoramento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FONSECA, Aymbiré Francisco Almeida da; SAKIYAMA, Ney Sussumu; BORÉM, Aluizio (Ed.). Café canilon : do plantio à colheita. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2015.		
GUIMARÃES, R. J.; MENDES, A. N. G.; BALIZA, D. P. (Ed.). Semiologia do Cafeeiro : sintomas de desordens nutricionais, fitossanitárias e fisiológicas. Lavras: Editora UFLA, 2010. 215 p.		
SANTOS, F.; BORÉM, A. (Ed.). Cana-de-açúcar : do plantio à colheita. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2013. 257 p.		
Bibliografia Complementar		
MALAVOLTA, E. Nutrição mineral e adubação do cafeeiro : colheitas econômicas máximas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1993.		
PENATTI, C. P. Adubação da cana-de-açúcar - 30 anos de experiência. 1. ed. Itu, SP, Brazil: Editora Ottoni, 347p. 2013		
SETTE, Ricardo de Souza ; ANDRADE, J. G. ; TEIXEIRA, J. E. R. L . Planejamento e Gestão da Propriedade Cafeeira . 1. ed. Lavras MG: Editora UFLA, 2010. v. 1. 163p.		
SILVA, Fábio Cesar da; ALVES, Bruno Jose Rorigues; FREITAS, Pedro Luiz (Ed.). Sistema de produção mecanizada da cana-de-açúcar integrada à produção de energia de alimentos volume1. Brasília: Embrapa, 2015.		
ZAMBOLIM, L. (Ed.). Tecnologias para produção de café conilon . Viçosa, MG: UFV/Departamento de Fitopatologia, 2002. 568 p		

Disciplina:	ÉTICA E DEONTOLOGIA	9º Período
Ementa: Elementos de Deontologia da Engenharia Agrônômica. Ética e legislação profissional. Organização social profissional. Atuação do Engenheiro Agrônomo no desenvolvimento sustentável. Atribuições e atividades profissionais e campos de atuação. Perfil do profissional, suas responsabilidades e direitos.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
SÁ, A. L. Ética profissional . 9.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 312 p.		
MARCONDES, D. Textos básicos de ética de Platão a Foucault . 4.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. 143 p.		
QUEIROZ, A. et al. Ética e responsabilidade social nos negócios . 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 300 p.		
Bibliografia Complementar		
BLANCHARD, Kenneth H. O administrador ético . Rio de Janeiro: Record, 1999. 143 p.		
BLANCHARD, Kenneth H.; PEALE, Norman Vincent. O poder da administração ética . 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001. 140 p.		
DIAS, R. Marketing ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios . São Paulo: Atlas, 2012. 200 p.		
SÁNCHEZ VÁSQUEZ, Adolfo. Ética . 29. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. 304 p.		
SROUR, Robert Henry. Ética empresarial: posturas responsáveis nos negócios, na política e nas relações pessoais . Rio de Janeiro: Campus, 2000. 286 p.		

Disciplina:	EXTENSÃO RURAL	9º Período
Ementa: Extensão rural: origem, princípios e situação atual. Comunicação, difusão de inovações e metodologia do trabalho extensionista. Levantamento, diagnóstico e planejamento do trabalho com comunidades rurais. Extensão rural e desenvolvimento. Associativismo.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
CARNEIRO, Maria José (Coord.). Ruralidades contemporâneas modo de viver e pensar o rural na sociedade brasileira . Rio de Janeiro: Mauad X, 2012.		
SILVA, Rui Corrêa da. Extensão rural . São Paulo: Érica, 2017.		
SCHIMITZ, H. Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa . São Paulo: Annablume, 2010. 348 p.		
Bibliografia Complementar		
ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico /. 5. ed. - São Paulo :: Martins Fontes,, 1999. 539 p.		
BERGER, Peter L. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística /. Petropolis :: Vozes,, 1972.. 202 p.		
GAUDÊNCIO, Torquato. Tratado de comunicação organizacional e política . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 303 p.		
PILAGALLO, Oscar. O Brasil rural a ocupação do território v.4 /. São Paulo: Folha de São Paulo,, 2012.		
PIRES, André. Ruralidades em transformação agricultores, caseiros e moradores de condomínio . São Paulo: ANNABLUME, 2007.		

Disciplina:	FRUTICULTURA	9º Período
Ementa: Organização da produção. Propagação de plantas. Instalação de viveiros e pomares. Fatores que afetam a produtividade em pomares. Dormência em fruteiras temperadas. Melhoramento genético de fruteiras. Poda de fruteiras. Manejo de plantas e tratos culturais. Conservação pós-colheita e comercialização; Fruteiras de clima temperado, subtropical e tropical: principais espécies, situação atual, origem, botânica, evolução, cultivares, propagação, implantação e condução de pomares, manejo do solo e plantas, pragas, doenças, colheita e manejo pós-colheita. Agroecologia. Sistemas alternativos de produção.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável . 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.		
CHAVARRIA, Geraldo; SANTOS, Henrique Pessoa dos (Ed.). Fruticultura em ambiente protegido . Brasília: Embrapa, 2012.		
SOUSA, V. F. et al. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças . 1. ed. Brasília: Embrapa, 2011. 769 p.		
Bibliografia Complementar		
GAÍVA, H. N.; KUHN, D.; RIBEIRO, L. S. Produção de mudas frutíferas . 2.ed. Editora LK, 2012. 104 p.		
PENTEADO, S. R. Manual de Fruticultura Ecológica . 2.ed. Valinhos: Via Orgânica, 2010. 240 p.		
ROCHA, E. M. M.; DRUMOND, M. A. Fruticultura Irrigada – Coleção 500 perguntas 500 respostas . Brasília: Embrapa, 2011. 274 p.		
SANTOS-SEREJO, Janay Almeida dos et al. Fruticultura tropical espécies regionais e exóticas . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.		
TAKANE, R. J.; SIQUEIRA, P T. V.; KÄMPF, A. N. Técnicas de preparo de substratos para aplicação em horticultura (olericultura e fruticultura) . Brasília: Editora LK, 2012. 100 p.		

Disciplina:	MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL	9º Período
Ementa: Produção florestal e silvicultura. Ecofisiologia florestal. Formação, manejo e exploração de povoamentos florestais. Viveiros florestais. Projetos ambientais: florestamento, reflorestamento e plano de corte. Legislação específica. Sistema agrossilvopastoril. Essências florestais nativas e exóticas: produção, importância, comercialização.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FLOR, H. M. Silvicultura Extensiva nos Empreendimentos Rurais . São Paulo: Ícone, 2014. 184 p.		
SCHUMACHER, M. V.; VIERA, M. Silvicultura do Eucalipto no Brasil . Santa Maria: Editora UFSM, 2015. 308 p.		
XAVIER, A.; WENDLING, I.; SILVA, R. L. Silvicultura Clonal: Princípios e Técnicas . Viçosa: Editora UFV, 2009. 272 p.		
Bibliografia Complementar		
BATISTA, J. L. F. Quantificação de recursos florestais . São Paulo: Oficina de Textos, 2014. 384 p.		
CARVALHO FILHO, A.; CURI, N.; FONSECA, S. Avaliação Informatizada e Validada da Aptidão Silvicultural . Lavras: Editora UFLA, 2013. 138 p.		
CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. Espécies arbóreas brasileiras . Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2008. (volumes 1, 2 e 3)		
FERREIRA, C. A.; SILVA, H. D. Formação de Povoamentos Florestais . Brasília: Embrapa, 2008. 109 p.		
ZANETTI, E. Certificação e manejo de florestas nativas brasileiras . Curitiba. Editora Juruá, 2007. 376 p.		

Disciplina:	ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	9º Período
Ementa: Projeto de pesquisa. Apresentação gráfica (formatação) de trabalhos acadêmicos. Estrutura de um relatório de estágio.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BURIOLLA, Maria A. Feiten. O estágio supervisionado . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.		
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23.ed. ed. São Paulo: Cortez, 2010.		
Bibliografia Complementar		
BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de orientação estágio supervisionado /. 4. ed. - São Paulo :: Cengage Learning,, 2009		
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica . 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
LIMA, M. C. Monografia: a engenharia da produção acadêmica . São Paulo: Saraiva, 2004.		
MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas . 12.ed. São Paulo: Atlas, 2014.		
NIESKIER, Arnaldo; NATHANAEL, Paulo. Educação, estágio & trabalho /. São Paulo :: Integrare,, 2006.		

DÉCIMO PERÍODO

Disciplina:	AVALIAÇÕES E PERÍCIAS AGROPECUÁRIAS	10º Período
Ementa: Atividades periciais na área agrônômica. Procedimentos de perícia. Avaliação de bens rurais. Níveis e tipos de avaliações. Avaliação da cobertura florística natural. Métodos de avaliação de impactos ambientais na agricultura e pecuária. O instrumental de avaliação. Elaboração de laudo pericial. Honorários periciais.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
BALTAZAR, J. C. Imóveis Rurais Avaliações e Perícias . Viçosa: Editora UFV, 2015. 132 p.		
FEIJÓ, R. L. C. Economia agrícola e desenvolvimento rural . Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1986-4/pageid/4 >. Acesso em: 25 jun 2018.		
LIMA, M. R. de C. Avaliação de propriedades rurais: manual básico a engenharia de avaliações aplicadas às fazendas . 3. ed. São Paulo: Leud, 2011. 280 p.		
MARTINS, D. M. Imóveis Rurais: Como Classificar e Avaliar Propriedades Rurais . Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 425 p.		
Bibliografia Complementar		
BARBOSA FILHO, A. N. Insalubridade e Periculosidade: iniciação pericial . Minha Biblioteca, São Paulo, 2004. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522473014/pageid/4 >. Acesso em: 25 jun 2018.		
CALLADO, A. A. C. (org). Agronegócio . 4. ed. São Paulo: Altas, 2015.		
FIKER, J. Manual de avaliações e perícias em imóveis urbanos . 3. ed. São Paulo: PINI, 2008.		
FIKER, J. Perícias e avaliações de engenharia: fundamentos práticos . 2. ed. São Paulo: Livraria e Editora Universitária de Direito, 2011. 149 p.		
IBAPE, IBAPE. Perícias de engenharia . São Paulo: PINI, 2008. 164 p.		
MEDEIROS, R.M.V. RIMA - Relatório de Impacto Ambiental: Legislação, elaboração e resultados . 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2006. 252 p.		

Disciplina:	FLORICULTURA E PAISAGISMO	10º Período
Ementa: Importância econômica e social da floricultura. Critérios para escolha das espécies vegetais de finalidade ornamental. Técnicas gerais para produção de plantas ornamentais: substrato, controle ambiental e adubação. Principais tipos de plantas ornamentais e sistemas de produção. Comercialização. Projetos florísticos. Propagação das plantas ornamentais. Parques e jardins. Arborização urbana. Verde viário.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FARIA, Ricardo Tadeu de. Floricultura: As plantas ornamentais como agronegócio. 1ª. ed. Londrina: Mecenias, 2005. 103 p.		
FARIA, Ricardo Tadeu de. Paisagismo: Harmonia, ciência e arte. 1ª. ed. Londrina: Mecenias, 2005. 118 p.		
WATERMAN, Tim. Fundamentos de Paisagismo. Minha Biblioteca, Porto Alegre, 2011. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808632/pageid/199 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
Bibliografia Complementar		
FILHO, José Augusto de Lira. Paisagismo: Elaboração de projetos de jardins. 2ª. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 254 p.		
FILHO, José Augusto de Lira. Paisagismo: princípios básicos. 2ª. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. v. 1. 167 p.		
KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal. Minha Biblioteca, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-1990-2/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
SIQUEIRA, Vera Beatriz. Burle Marx. 2ª. ed. São Paulo: Cosac Naif, 2009. 127 p.		
TAKANE, Roberto Jun; KAMPF, Atelene Normann. Floricultura técnicas de preparo de substratos. 1ª. ed. Brasília: LK, 2006. 132 p.		

Disciplina:	LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AMBIENTAIS	10º Período
Ementa: Conceito e princípios do Direito Agrário. Direito ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente e Legislação Ambiental Federal. Política Nacional da Reforma Agrária. Legislação trabalhista e a relação entre patrões e empregados.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental: amplamente reformulado. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumem Juris, 2009.		
MACHADO, Paulo Affoso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.		
MARQUES, Benedito Ferreira. MARQUES, Carla Regina Silva. Direito Agrário Brasileiro. Minha Biblioteca, São Paulo, 12 ed. rev. e atual., 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597009118 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
MILARÉ, Édis. Direito Ambiental e Gestão Ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 5. ed. São Paulo: RT, 2007.		
OPITZ, Silvia C. B.; OPITZ, Oswaldo. Curso completo de direito agrário. Minha Biblioteca, São Paulo, v. 11 ed rev e atual., 2017. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547217044 >. Acesso em: 29 jun. 2018		
Bibliografia Complementar		
CANOTILHO, José J. Gomes. Direito Constitucional Ambiental brasileiro. São Paulo : Saraiva, 2008.		
CASSETTARI, Christiano. Direito Agrário. Minha Biblioteca, São Paulo, n. 2º ed., 2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499441 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		
FIORILLO, Celso A. Pacheco. Curso de Direito Ambiental brasileiro. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.		
GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 2008.		
LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros. Direito Ambiental Contemporâneo. Barueri: Manole, 2004.		
TRENTINI, Flavia. Teoria geral do direito agrário contemporâneo. Minha Biblioteca, São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480784 >. Acesso em: 29 jun. 2018.		

Disciplina:	PROCESSAMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS	10º Período
Ementa: Importância da tecnologia de alimentos. Fundamentos da tecnologia de alimentos. Fisiologia pós-colheita. Propriedades físicas dos materiais biológicos. Técnicas de conservação de produtos de origem animal e vegetal. Técnicas de processamento de produtos de origem animal e vegetal. Controle de qualidade. Assepsia e higienização de instalações agroindustriais. Análise sensoriais. Embalagens.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Práticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.		
KUROZAWA, Louise Emy; COSTA, Stella Regina Reis da (Ed.). Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2014.		
PAOLESCHI, Bruno. Estoques e Armazenagem. São Paulo: Érica, 1 ed. 2014. Minha Biblioteca. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513270/ >.		
Bibliografia Complementar		
AZEREDO, Henriette M. C de (Ed.). Fundamentos de estabilidade de alimentos. Brasília, DF: Embrapa, 2ed. 2012		
BORÉM, F. M. Pós-Colheita do Café. Lavras: Editora UFLA, 2008. 631 p		
GERMANO, Leal, P. M., GERMANO, (orgs.), M.I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos Barueri: Manole, 5 ed. 2015. Minha Biblioteca. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520450017/ >.		
NASCIMENTO, A. R. et al. Produção de tomate para processamento industrial. Brasília: Embrapa, 2012. 344 p.		
NESPOLO, Cássia Regina et al. Prática em tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2015.		

Disciplina:	SANEAMENTO RURAL	10º Período
Ementa: Sistemas de coleta, tratamento e distribuição de água potável. Coleta, tratamento e destino de esgoto sanitário. Drenagem, captação e destino de águas pluviais. Coleta e destino final dos resíduos sólidos: descarte, reciclagem e reaproveitamento.		
REFERÊNCIAS		
Bibliografia Básica		
GLEBER, Luciano; PALHARES, Julio César Pascale. Gestão ambiental na agropecuária . Brasília: Embrapa, 2007. 310 p.		
MATOS, Antonio Teixeira de. Tratamento e aproveitamento agrícola de resíduos sólidos . Viçosa: UFV, 2014. v. 239.		
PHILIPPI JR, Arlindo. Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável . Minha Biblioteca, Barueri, 2005. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520442128/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
Bibliografia Complementar		
BARREIRA, Paulo. Biodigestores: energia, fertilidade e saneamento para a zona rural . 3ª. ed. São Paulo: Ícone, 2011. 106 p.		
BRAGA, Marcos Brandão et al. Reúso de água na agricultura . Brasília: Embrapa, 2014. 200 p.		
PHILIPPI JR, Arlindo; GALVÃO JR, Alceu de Castro. Gestão do Saneamento Básico: Abastecimento de água e esgotamento sanitário . Minha Biblioteca, Barueri, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520444122/pageid/0 >. Acesso em: 25 jun. 2018.		
RICHTER, Carlos A.; AZEVEDO NETTO, José M. de. Tratamento de água: Tecnologia atualizada . São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 332 p.		
TSUTIYA, Milton Tomoyuki et al. Biossólidos na agricultura . 2ª. ed. São Paulo: ABES/SP, 2002. 468 p.		

9 CORPO DOCENTE

O QUADRO 8 mostra o atual o corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica.

Quadro 8 – Professores(as) do curso de Engenharia Agrônômica

NOME	TÍTULO	REGIME	CURRÍCULO LATTES
Adriano Alves da Silva	Doutor	Parcial	http://lattes.cnpq.br/1557309404459316
Aladir Horácio dos Santos	Doutor	Parcial	http://lattes.cnpq.br/4359523572139776
Alex Magalhães de Almeida	Doutor	Integral	http://lattes.cnpq.br/3351180665178978
Aline Matos Leonel Assis	Mestra	Horista	http://lattes.cnpq.br/9253456872585184
Ana Cristina Soares Santos Haddad	Doutora	Integral	http://lattes.cnpq.br/0330381879421942
Anísio Cláudio Rios Fonseca	Especialista	Parcial	http://lattes.cnpq.br/4216091134240292
Cláudia de Oliveira Gonçalves	Doutora	Horista	http://lattes.cnpq.br/6028098918095865
Carlyle Garcia Ribeiro	Especialista	Horista	http://lattes.cnpq.br/7113790040050944
Dênio Garcia Silva de Oliveira	Doutor	Integral	http://lattes.cnpq.br/4005774879750122
Elianne Christine Lemos	Doutora	Horista	http://lattes.cnpq.br/8170137773203711
Fabiano Santos Junqueira	Doutor	Horista	http://lattes.cnpq.br/4860947086658119
Fernanda Maria Rodrigues Castro	Doutora	Integral	http://lattes.cnpq.br/3347373262441201
Henrique Garcia Paulinelli	Mestre	Horista	http://lattes.cnpq.br/2632375071012540
Jaderson Teixeira	Especialista	Horista	http://lattes.cnpq.br/5940685415555631
José Luiz Giarola Andrade	Mestre	Horista	http://lattes.cnpq.br/6296457063939698
Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira	Doutora	Horista	http://lattes.cnpq.br/3375820520097005
Kátia Daniela Ribeiro	Doutora	Integral	http://lattes.cnpq.br/6322015140185945
Leyser Rodrigues Oliveira	Doutor	Horista	http://lattes.cnpq.br/3994133482766773
Lília Rosário Ribeiro	Doutora	Parcial	http://lattes.cnpq.br/2500709022132247
Márcio Lopes Junior	Mestre	Integral	http://lattes.cnpq.br/5011070174947488
Pascoal Jose Gaspar Junior	Doutor	Horista	http://lattes.cnpq.br/8820125149155311
Paulo Ricardo Frade	Mestre	Horista	http://lattes.cnpq.br/339202169414212
Priscila Mara Rodarte Lima e Pieroni	Mestre	Parcial	http://lattes.cnpq.br/3626939785332101
Roger Alexandre Nogueira Gontijo	Doutor	Horista	http://lattes.cnpq.br/2599194220917323
Ronan Souza Sales	Doutor	Integral	http://lattes.cnpq.br/3354934416795573
Sandra de Almada Mota Arantes	Doutora	Integral	http://lattes.cnpq.br/5235854541215701
Suzicássia Silva Ribeiro	Mestra	Horista	http://lattes.cnpq.br/3415424604490989

O QUADRO 9 mostra a distribuição percentual do corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica conforme titulação e regime de trabalho.

Quadro 9 – Indicadores profissionais e proporções do corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica

TITULAÇÃO		
INDICADOR	QUANTIDADE	PERCENTUAL (%)
Doutores	17	62,96
Mestres	7	25,93
Especialistas	3	11,11
RÉGIME DE TRBALHO		
INDICADOR	QUANTIDADE	PERCENTUAL (%)
Integral	8	29,63
Parcial	5	18,52
Horista	14	51,85

O corpo docente possui experiência na docência superior, auxiliando os discentes na realização de seus trabalhos acadêmicos, reduzindo suas dificuldades de formação e entendimento por meio de exemplos contextualizados à sua área de formação. O QUADRO 10 discrimina as disciplinas (referentes à matriz nº 494 e nº 4.162) associadas ao professor e sua área de formação.

Quadro 10 – Distribuição do corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica por disciplina

PROFESSOR(A)	FORMAÇÃO	DISCIPLINA
Adriano Alves Silva	Eng. Agrônômica	Fisiologia Vegetal
		Saneamento Rural
		Produção e Tecnologia de Sementes
		Agricultura Geral I (Cereais)
		Agricultura Geral II (Leguminosas)
		Fitopatologia I e II
		Agricultura Geral III (Oleaginosas)
		Agricultura Geral IV (Grandes Culturas)
		Entomologia Geral e Aplicada I e II
		Floricultura e Paisagismo
		Morfologia e Sistemática Vegetal
Aladir Horácio dos Santos	Matemática	Estatística e Probabilidade
		Estatística Experimental
Alex Magalhães de Almeida	Química	Química Geral
		Química Orgânica
		Química Analítica
Aline Matos Leonel Assis	Arquitetura e Urbanismo	Desenho Técnico (CAD)
Ana Cristina Soares Santos Haddad	Odontologia	Metodologia Científica
Anísio Cláudio Rios Fonseca	Ciências Biológicas	Geologia
Carlyle Garcia Ribeiro	Administração	Economia Rural e Sistemas Agroindustriais
Cláudia de Oliveira Gonçalves	Ciências Biológicas	Ecologia Geral e Aplicada
Dênio Garcia Silva de Oliveira	Med. Veterinária/Ciências Biológicas	Fisiologia Animal
Elianne Christine Lemos	Direito	Legislação e Políticas Ambientais
Fabiano Santos Junqueira	Med. Veterinária	Nutrição Animal
Fernanda Maria Rodrigues Castro	Engenharia Agrônômica	Introdução à Engenharia
		Olericultura

		Trabalho de Conclusão de Curso I e II
		Estágio Supervisionado I e II
		Fruticultura
		Atividades Complementares (I a V)
		Manejo e Produção Florestal
Henrique Garcia Paulinelli	Física	Física
Jaderson Teixeira	Filosofia	Sociologia
José Luiz Giarola Andrade	Matemática	Cálculo
Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira	Administração	Administração de Empresas Rurais e Cooperativismo
Kátia Daniela Ribeiro	Eng. Agrícola	Física do Solo
		Topografia
		Extensão Rural
Leyser Rodrigues Oliveira	Eng. Agrícola	Pedologia
		Projetos de Uso e Conservação do Solo e Água
		Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas
		Processamento de Produtos Agrícolas
		Climatologia
Lília Rosário Ribeiro	Ciências Biológicas	Anatomia e Histologia Vegetal
		Biotecnologia e Genética na Agricultura
Márcio Lopes Junior	Ciência da Computação	Introdução à Informática
Paulo Ricardo Frade	Eng. Ambiental e Sanitária	Hidráulica e Hidrologia
		Irrigação e Drenagem
		Relação Solo-Agua-Planta-Atmosfera
Pascoal Jose Gaspar Junior	Farmácia e Bioquímica	Bioquímica
		Microbiologia
Priscila Mara Rodarte e Pieroni	Medicina Veterinária	Forragicultura e Pastagens
		Zoologia e Zootecnia Geral

Roger Alexandre Nogueira Gontijo	Eng. Agrônômica	Avaliações e Perícias Agropecuárias
		Orientação de Estágio Supervisionado
		Ética e Deontologia
Ronan Souza Sales	Eng. Agrícola	Construções Rurais e Ambiente
		Sistemas de Informação Geográfica (Geoprocessamento)
		Máquinas e Mecanização Agrícola
Sandra de Almada Mota Arantes	Letras	Comunicação e Expressão
Suzicássia Silva Ribeiro	Matemática	Introdução ao Cálculo

10 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO

Em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso, a coordenadora do curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG, também coordena o curso de Engenharia Ambiental, atua em regime de tempo integral, com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, incluindo as aulas lecionadas, sendo que pode ministrar, semanalmente, o máximo de 10 aulas.

As horas semanais dedicadas à Coordenação são destinadas a atividades como: promoção da integração dos professores e disciplinas que compõem o curso; promoção das atividades de extensão, bem como divulgação das atividades do curso; incentivo à produção de trabalhos didáticos, técnicos e científicos dos corpos docente e discente; atualização do projeto pedagógico, em comum acordo com o NDE; atendimento aos corpos docente e discente, equipe multidisciplinar e tutores; acompanhamento das atividades relacionadas ao Estágio Curricular, dentre outras.

De acordo com o Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga, aprovado conforme Resolução do Reitor nº 113/2018, de 17/08/2018 as competências do Coordenador de Curso no âmbito do UNIFOR-MG, são:

- I – propor alterações, acompanhar e avaliar a execução do PPC, em conjunto com o NDE, o Colegiado do Curso, o Colegiado Geral de Cursos e o Núcleo de Ensino a Distância, quando for o caso, visando à melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão;
- II - assistir o Gestor do Núcleo de Ensino a Distância e responsabilizar-se no desenvolvimento das atividades acadêmicas do curso, quando este for ofertado na modalidade a distância, obedecendo às diretrizes do Núcleo de EAD;
- III - responsabilizar-se pela organização e atualização dos regulamentos referentes aos cursos de graduação, sob sua coordenação, nas modalidades presencial e a distância;
- IV - cumprir e fazer cumprir a legislação educacional, as normas regimentais e as decisões dos órgãos colegiados aplicáveis ao(s) curso(s), sob sua responsabilidade;

- V - promover a integração interdisciplinar do(s) curso(s), bem como divulgar suas atividades;
- VI - promover a integração dos professores que compõem o(s) curso (s), sob sua gestão;
- VII – promover a integração dos modelos de oferta nas modalidades presencial e a distância dos cursos de sua responsabilidade;
- VIII - zelar pela permanente atualização da estrutura curricular do(s) curso(s), sob sua gestão, nas modalidades presencial e a distância, sintonizando-o(s) com as demandas da sociedade e com o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX - participar da confecção do horário de aulas e das avaliações;
- X - incentivar e dinamizar a formulação e realização de projetos de pesquisa e de atividades de extensão, promovendo a articulação entre a graduação e a pós-graduação;
- XI - incentivar a produção de trabalhos didáticos, técnicos e científicos dos corpos docente e discente do(s) curso(s), sob sua responsabilidade;
- XII - acompanhar a realização do estágio curricular das atividades complementares e do TCC, observando a legislação pertinente;
- XIII - integrar o Colegiado Geral de Cursos;
- XIV - atuar como mediador nos casos de conflitos e dificuldades entre professores e alunos;
- XV - pronunciar-se sobre questões suscitadas pelos corpos docente e discente do(s) curso(s), encaminhando aos órgãos competentes as informações e pareceres sobre assuntos e problemas cuja solução transcenda suas atribuições;
- XVI - estimular os professores a investirem no aperfeiçoamento de sua qualificação profissional, participando de reuniões, seminários, encontros científicos e culturais e intercâmbio com cursos congêneres;
- XVII - apresentar relatório anual, circunstanciado e crítico, sempre que solicitado, de suas atividades ao Colegiado Geral de Cursos;
- XVIII – organizar, o processo seletivo de vacância docente;
- XIX – proceder as análises de histórico escolar para fins de transferência de alunos ou adaptações de disciplinas, submetendo-as à apreciação da Secretaria Acadêmica;

XX – acompanhar a frequência dos discentes, trancamentos e cancelamento de matrículas, propondo estratégias que retenham a evasão;

XXI - inscrever os alunos do(s) curso(s), sob sua responsabilidade, no Exame Nacional de Desempenho do Estudante – ENADE – em data estabelecida pelo INEP/MEC;

XXII atender os discentes e conduzir aqueles com dificuldades de aprendizagem ao Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – NUAÍ –, para encaminhamento ao atendimento especializado, quando for o caso;

XXIII – responder como responsável técnico de laboratório (s) específico(s) de seu curso, quando houver exigência dos Conselhos Federal e/ou Estadual

A coordenação envolve-se, com os demais setores da IES tais como: Colegiado Geral de Cursos – órgão composto por todos os coordenadores de Curso– ; Bancas de avaliação de trabalhos de conclusão de curso (TCCs); Bancas de seleção de docentes para o curso de Engenharia Agrônômica e para os demais cursos do UNIFOR-MG; Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Humanos (CEP)-Resolução do Reitor nº 84/2018; Colegiado do curso de Engenharia Agrônômica – Resolução do Reitor nº 117/2018; Núcleo Docente Estruturante do curso de Engenharia Agrônômica – Resolução do Reitor nº 118/2018; Colegiado do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – Resolução do Reitor nº 116/2018; Núcleo Docente Estruturante do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – Resolução do Reitor nº 119/2018; Colegiado do curso de Engenharia de Produção – Resolução do Reitor nº 52/2018 e Núcleo Docente Estruturante do curso de Engenharia de Produção - Resolução do Reitor nº 67/2018.

Quanto aos docentes e tutores, a coordenação mantém um vínculo de dialogicidade e transparência, que se manifesta tanto por ocasião da contratação, por processo seletivo interno e externo (no caso dos docentes), quanto nas reuniões promovidas pelo curso, para a discussão das metodologias utilizadas; na orientação quanto às atualizações de sua área e, ainda, no estímulo ao desenvolvimento de

atividades extraclasse e de iniciação científica, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A atuação da coordenação pauta-se em um plano de ação documentado e compartilhado com o corpo docente e discente (por meio dos representantes de turmas) e enviado à coordenação da CPA, para registro e arquivo. Esse plano é construído com base nos resultados da autoavaliação do curso, bem como de avaliações externas e de demandas internas.

Destaca-se que as ações executadas pelos cursos da IES são compartilhadas com todos os membros da Assembleia Geral da FUOM, funcionários e convidados, por meio do Relatório de Atividades e Balanço Social, divulgado em evento realizado, anualmente, até o último dia útil do mês de abril.

Com relação aos resultados da autoavaliação institucional, que dizem respeito à atuação do coordenador do curso estes são disponibilizados no Portal do aluno e de forma impressa, para consulta pública, na Biblioteca do Centro Universitário de Formiga.

A coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma é exercida pela Prof^a. Dr^a. Fernanda Maria Rodrigues Castro, graduada em Agronomia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), em 2011. Nessa mesma Instituição, cursou “Mestrado em Agronomia/Fitotecnia”, concluindo-o em 2014. Posteriormente, foi aprovada, no “Doutorado em Agronomia/Fitotecnia”, também na UFLA, o qual foi concluído em 2018. Iniciou sua carreira no magistério como docente voluntária na UFLA e no Instituto Federal do Sul de Minas Gerais-Campus Muzambinho. Ingressou no Centro Universitário de Formiga em abril de 2018 como professora e iniciou as atividades de coordenadora do curso de Engenharia Agrônoma em julho de 2018. Seu CV Lattes está disponível em: <http://lattes.cnpq.br/3347373262441201>. Seu email é: coordengagr@uniformg.edu.br.

11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) corresponde a uma exigência curricular para a obtenção do diploma do curso de graduação em Engenharia Agrônômica e representa o momento de síntese e expressão da totalidade da formação profissional. O Trabalho de Conclusão de Curso possui Regulamento próprio, sendo aprovado pelo Conselho Universitário, conforme Resolução do Reitor nº 72/2016 de 19/08/2016 (ANEXO I) e pode ser acessado por meio do endereço <https://www.uniformg.edu.br/index.php/graduacao/engenharia-agronomica>.

Dependendo das características metodológicas do Trabalho de Conclusão do Curso o aluno é orientado a submetê-lo à aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Humanos (CEPH), regulamentado, internamente, pela Resolução do Reitor nº 90/2016 de 28/10/2016 e vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) ou à Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), regulamentada pela Resolução do Reitor nº 65/2015 de 30/10/2015 e vinculada ao Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA).

12 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado, componente curricular do curso de Engenharia Agrônoma, constitui eixo articulador entre teoria e prática. Busca sedimentar conhecimentos teóricos aliados às evoluções de técnicas da área, a fim de possibilitar ao graduando um contato com a área de atuação de modo a, não só conhecê-la, mas desenvolver habilidades e competências indispensáveis ao exercício profissional.

O Estágio Supervisionado possui regulamento próprio e está devidamente aprovado pelo Conselho Universitário, conforme Resolução do Reitor nº 71/2016, de 19/08/2016 (ANEXO II) e pode ser acessado por meio do endereço <https://www.uniformg.edu.br/index.php/graduacao/engenharia-agronomica>.

13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares, previstas na estrutura curricular, deverão ser cumpridas pelo corpo discente, abrangendo as seguintes áreas: ensino, pesquisa, extensão, monitoria, iniciação científica e demais atividades previstas no Regulamento das Atividades Complementares do curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG, atualizado e aprovado pelo Conselho Universitário conforme Resolução do Reitor nº 135/2018 de 19/10/2018 e pode ser acessado por meio do endereço <https://www.uniformg.edu.br/index.php/graduacao/engenharia-agronomica> (ANEXO III).

Compete à coordenação do curso a administração e o controle da oferta das atividades complementares, bem como a observância das normas regimentais e regulamentares aplicáveis, acompanhando o desenvolvimento das programações específicas e a participação do corpo discente nestas atividades.

Na Matriz Curricular do curso de Engenharia Agrônômica, consta a exigência de 100 horas, que deverão ser cumpridas até o final do 10º período do curso.

14 PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Em função de afinidade, o curso de Engenharia Agrônômica e Engenharia Ambiental e Sanitária compartilham de projetos de Iniciação Científica de mesma área de conhecimento e, portanto, professores que ministram aulas em ambos os cursos possuem projetos que se inter-relacionam. Embora mais de uma dezena de projetos já tenham sido realizados nos últimos anos, citam-se os projetos mais atuais fomentados pelo Programa de Iniciação Científica – PIBIC/FAPEMIG:

- **PROJETO 1:** “Mapeamento de metais pesados em trechos das bacias dos rios São Miguel e Formiga, na região de Formiga-MG, utilizando métodos analíticos” - Orientador: Alex Magalhães de Almeida. Karina da Silva Alves (Engenharia Química), Lívia Helena da Costa, (Engenharia Química) e Karina de Moraes Lima (Engenharia Química).
- **PROJETO 2:** “Uso de trocadores de íons para a determinação de nutrientes no solo disponíveis para plantas”. Orientador: Alex Magalhães de Almeida. Discentes: Marcelo Lopes Cardoso (Ciências Biológicas), Luana Cristina Camargos Gomes (Engenharia Química).
- **PROJETO 3:** “Determinação experimental do coeficiente de escoamento superficial”. Orientadora: Kátia Daniela Ribeiro. Discentes: Laiza Bruneli Terra Duque (Engenharia Civil), Carlos Henrique Borges (Engenharia Civil) e Alisson Ferreira de Melo (Engenharia Civil).
- **PROJETO 4:** “Qualidade ambiental e para irrigação da água do Córrego do Quilombo no município de Formiga-MG” - Orientador: Ronan Sousa Sales. Discentes: João Victor Goulart Frias (Engenharia Agrônômica) e Bruna Luisa Castro (Eng. Química).

- **PROJETO 5:** “Lixiviação de potássio em substratos em função de lâminas de irrigação” - Orientador: Ronan Sousa Sales. Discentes: Hellen Del Esposti Leal (Eng. Agrônômica) e Silmara Maria dos Santos Costa (Eng. Agrônômica).
- **PROJETO 6:** “Avaliação higiênico-sanitária das práticas de manipulação de produtos de origem vegetal em hortifrúteis localizados na cidade de Formiga-MG”. Orientadora: Priscila Mara Rodarte Lima e Pieroni. Ana Laura Pires Eustachio (Eng. Agrônômica) e Karine Cristina de Faria (Medicina Veterinária).
- **PROJETO 7:** “Produção de Cerveja artesanal a partir de arroz e sorgo: determinação quantitativa de glúten através de análise físico-químico” - Orientadora: Christiane Pereira Rocha. Discentes: Fernanda Souza Bitencourt (Eng. Química) e Alex Junior Neves Souza (Eng. Química)
- **PROJETO 8:** “Limites de Atterberg usados como subsídio para o manejo adequado dos solos” - Orientadora: Kátia Daniela Ribeiro. Discente: Aladia Achnar Soares Cabral (Arquitetura e Urbanismo) e Bárbara Conceição Almeida (Arquitetura e Urbanismo).
- **PROJETO 9:** “Iodo em Latossolos: adsorção em diferentes concentrações e transferência para plantas sob influência do pH” - Orientador: Fernanda Maria Rodrigues Castro. Discentes: Kauane Fátima Oliveira (Eng. Agrônômica), Bruno de Moraes Cardoso (Eng. Agrônômica).
- **PROJETO 10:** “Análise da viabilidade econômica para implantação de sistemas fotovoltaicos no Centro Universitário de Formiga – MG. Orientador: Marcelo Carvalho Ramos” - Discente: Bernardo Garcia



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CRENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



Gonçalves (Eng. de Produção), Nicholas Anthony Vieira Silva (Arquitetura) e Joice Mariana de Assis Teixeira (Arquitetura).

15 EXTENSÃO

As atividades de extensão do UNIFOR-MG, regulamentadas em instrumento próprio e articuladas de forma indissociável ao ensino e à pesquisa são de grande importância para a formação acadêmica. Constituem um dos pilares do curso de Engenharia Agrônoma que visam aproximar o aluno do contexto social, proporcionando a ele o desenvolvimento de competências e habilidades específicas que vão além do formato convencional de ensino.

Nesse contexto, o curso de Engenharia Agrônoma permite a participação dos discentes em projetos de extensão em suas diferentes modalidades. As atividades podem ser exercidas em parceria com outras instituições, organizações e empresas (públicas e/ou privadas), movimentos sociais e outras entidades, como é o caso do Projeto Horta Urbana desenvolvido em parceria com o Banco Municipal de Alimentos e a Prefeitura Municipal de Formiga. As atividades de extensão promovidas pelo curso são registradas no Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-graduação – CEPEP.

Por meio do Núcleo de Apoio ao Estudante e à Comunidade (NAEC), diversos convênios são firmados. Dentre eles, merecem destaque o Projeto Amigos do Bairro, programa que ocorre em parceria com as Associações de Bairro da cidade de Formiga e da região, convênios firmados com Agroceres PIC Matrizes de Suínos Ltda, Defensoria Pública de Minas Gerais, Escola Agrotécnica Federal de Bambuí, Ecosystem Tecnologia Ambiental Ltda, Instituto Mineiro de Agropecuária - Del. Reg. de Bambuí, Ministério Público Federal, Procuradoria-Geral de Justiça do Estado de Minas Gerais, REHAGRO Recursos Humanos no Agronegócio, Ministério da Agricultura - Sup. Fed. de Agricultura, Pecuária e Abastecimento em Minas Gerais, Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais.

O curso de Engenharia Agrônoma, conta, adicionalmente, com outros dois núcleos promotores de extensão: o Núcleo de Extensão Rural, localizado no Prédio 1, 3º andar, que, por sua vez, é atrelado à disciplina de Extensão Rural,

possuindo, inclusive, regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Universitário conforme Resolução do Reitor nº 92/2014 de 22/08/2014 e pode ser acessado por meio do endereço <https://www.uniformg.edu.br/index.php/graduacao/engenharia-agronomica>. Além desse, o curso também integra o Núcleo de Engenharia Aplicada (NEA), criado Resolução do Reitor 69/2016, constituindo-se num projeto que tem por finalidade coordenar, por meio de situações reais de trabalho, as diferentes atividades relacionadas ao exercício prático da profissão pelos alunos dos cursos de Engenharia do UNIFOR-MG.

16 ESTRUTURA FÍSICA

16.1 Laboratórios

Fomentar a busca pelo conhecimento e a prática acadêmica é um dos pilares do Centro Universitário de Formiga, que se preocupa com a formação plena dos estudantes, preparando-os, efetivamente, para o mercado de trabalho.

Para tanto, um dos mais importantes diferenciais oferecidos pelo UNIFOR-MG são os inúmeros laboratórios que possui, voltados para as mais diversas áreas do conhecimento e equipados com aparelhos modernos e exclusivos na região. São mais de 50 (cinquenta) laboratórios espalhados pelo campus, onde alunos e professores lidam, diariamente, com a união entre teoria e prática, formando profissionais realmente preparados para o enfrentamento da realidade. Citam-se, a seguir, apenas alguns dos espaços voltados para a prática, uma vez que todos os cursos possuem os laboratórios adequados para a realização de suas atividades específicas.

16.2 Laboratórios de informática

O UNIFOR-MG conta com 08 (oito) laboratórios de Informática, devidamente equipados, sendo um de livre acesso ao aluno. Esse último conta com 23 computadores conectados à internet com diversos programas instalados e uma impressora a laser.

No laboratório nº 2, todas as máquinas possuem os softwares Biblivre 4, Foxit Reader, Mozilla, Project 2016, além do Libre Office. Possui 31 máquinas todas conectadas a internet.

No laboratório nº 3, todas as máquinas possuem QGIS ESSEN 2.14.0, SKETCHUP 2016, AUTOCAD 2013, COREL DRAW X6, MINITAB 18, CYPE INGENIEROS M2012, ASPEN V.8.8, PROMODEL STUDENT 2011 SP4, MASTERMAQ NG 3.1, SQL SERVER 2008, VISUALG 2.0.0.12, MICROSOFT OFFICE 2013. Possui 35 máquinas todas conectadas à internet.

No laboratório nº 4, todas as máquinas possuem o QGIS ESSEN 2.14. 0, SKETCHUP 2017, AUTOCAD 2013, MINITAB 18, ASPEN V.8.8, SQL SERVER 2008, VISUALG 2.0.0.12, MICROSOFT OFFICE 2013 e software específicos para o curso de engenharia agrônoma como TerraView, netErosividade MG, Terraço, Plúvio e o ClimaBR. Possui 30 máquinas todas conectadas à internet.

No laboratório nº 5, todas as máquinas possuem o QGIS ESSEN 2.14. 0, SKETCHUP 2017, AUTOCAD 2013, MINITAB 18, ASPEN V.8.8, SQL SERVER 2008, VISUALG 2.0.0.12, MICROSOFT OFFICE 2013 e software específicos para o curso de engenharia agrônoma como TerraView, netErosividade MG, Terraço, Plúvio e o ClimaBR. Possui 40 máquinas todas conectadas à internet.

Todos os laboratórios de informática são climatizados, com datashow e rede wireless exclusiva, exceto o laboratório nº 1, e possuem, pelo menos, 1 (um) teclado em Braille em conjunto com headset, além de softwares como Braille Fácil, MecDaisy, Dosvox, ZoomIT e Mbrolla Tools, visando a acessibilidade de todos os usuários.

Os laboratórios de informática permitem o desenvolvimento dos conteúdos práticos das disciplinas de Desenho Técnico (CAD), Probabilidade e Estatística, Estatística Experimental, Sistemas de Informação Geográfica (Geoprocessamento), além de modelagens em Climatologia, Hidráulica e Hidrologia e Irrigação e Drenagem.

16.3 Laboratórios Didáticos

O curso de Engenharia Agrônoma utiliza, especificamente, 14 laboratórios, uma estação meteorológica e uma fazenda, os quais são:

- Estação Meteorológica Automática (parceria UNIFOR-MG / INMET)
- Fazenda Laboratório do UNIFOR-MG
- CENAR (centro de análises de águas e resíduos do UNIFOR-MG)
- Laboratório de Cartografia e Topografia

- Laboratório de Ciências da Terra
- Laboratório de Engenharia Aplicada
- Laboratório de Estruturas Metálicas e de Madeira
- Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Fenômenos de Transporte
- Laboratório de Irrigação e Mecanização Agrícola
- Laboratório de Materiais de Construção
- Laboratório de Microbiologia
- Laboratório de Microscopia
- Laboratório de Mineralogia
- Laboratório de Química e Bioquímica
- Laboratórios de Desenho Técnico
- Laboratórios de Informática
- Laboratórios de Iniciação Científica

Dispondo dessa infraestrutura, a maioria das aulas práticas ocorrem à noite, durante o horário de funcionamento dos cursos (18h30 às 22h00, de segunda a sexta-feira), à exceção daquelas que demandam atividades de campo. Para essas, especificamente, as aulas práticas diurnas, quando pertinentes e necessárias, ocorrem aos sábados, das 07:00 às 11h30, sendo previamente agendadas pelo professor em um sistema informatizado próprio, acessível no link <https://reserva.uniformg.edu.br:21038/booked/Web/?>.

16.4 Salas de aula

O Centro Universitário de Formiga disponibiliza, em sua infraestrutura acadêmica, salas de aula amplas, com excelente iluminação, ventilação natural e artificial, quadro branco para pincel atômico, cadeiras individuais com apoio frontal, quadro de avisos, acesso para os portadores de deficiência, acústica, conservação e limpeza. Todas as salas são equipadas com Datashow.

Além de Datashow exclusivo nas salas de aula, o Centro Universitário disponibiliza recursos móveis para atendimento in loco aos docentes: datashows móveis e kits multimídia compostos por televisor 29” e computador, que podem ser

movimentados para as salas de aula e demais locais, mediante reserva na Secretária Acadêmica.

Por ser o Centro Universitário de Formiga muito extenso e construído de forma horizontal, os espaços reservados às salas de aula são divididos de acordo com o melhor layout e logística dos cursos. O curso de Engenharia Agrônoma está lotado no prédio 1, no 2º pavimento, onde ocupa 5 salas de aula.

Além disso, está disponível mediante reserva, uma sala de Multimídia, localizada no prédio 2, 3º andar, equipada com equipamento multimídia completo, incluindo projetores, Mimio view, lousa digital, 1 (um) computador interligado em rede com conexão banda larga à internet, som ambiente, acesso para portadores de deficiência, excelente iluminação, sistema de ar condicionado, boa acústica, conservação e limpeza. A sala possui 78 cadeiras acolchoadas, espaço destinado a cadeirante e piso em revestimento cerâmico.

São também oferecidas salas equipadas com recursos audiovisuais para realização de palestras, seminários e outros eventos pertinentes ao curso, sendo estas:

- 1. Salão Nobre “Eunézimo Lima”: localizado no prédio 1, 3º andar, possui 221 assentos (incluindo cinco cadeiras para obesos);
- 2. Salão Nobre “Professor Walmor de Borba”: localizado no prédio 4, 2º andar, possui 208 assentos (incluindo quatro cadeiras para obesos), e equipamento para videoconferência.

Em ambos, existem assentos de uso preferencial, espaço destinado a cadeirantes, o piso é revestido por carpete, as cadeiras são acolchoadas e as poltronas possuem assentos rebatíveis. Esses espaços possuem equipamentos modernos e completos para a reprodução de som, imagens e vídeos, com caixas de som distribuídas pelo ambiente, incluindo datashow. Contam, também, com cabines com equipamentos especializados, onde o operador pode realizar o controle do som, das imagens, da iluminação e da climatização de todo o ambiente. Na parte anterior,

possuem elevação no piso, com material de suporte (microfone, mesa), para maior enfoque às apresentações. O teto dos salões possui rebaixamento em gesso com iluminação embutida, dando aos ambientes um ar de conforto e modernidade.

16.5 Sala de professores e sala de reuniões

O Centro Universitário de Formiga possui 04 (quatro) salas de professores equipadas, com ótima iluminação, acústica, ventilação, conservação, limpeza e comodidades necessárias para que seus docentes possam desenvolver suas atividades com excelência. Algumas salas dispõem de computadores com acesso à internet e mesa para reuniões.

- a) 1 sala no prédio 4, com 58,45 m², com acesso para portadores de deficiência, está equipada com quadro de avisos, 07 (sete) computadores interligados em rede e impressora em rede. Essa sala também serve como área de descanso, lazer e integração dos docentes, com mesa coletiva, sofá, cadeiras individuais, bebedouro, geladeira, forno micro-ondas, lanche, lavabo e escaninho para guarda de equipamentos e materiais pessoais. Próximo a essa sala, estão localizados o atendimento aos docentes (realizado por uma secretária) e os sanitários de uso exclusivo dos docentes;
- b) a CAP, Central de Atendimento ao Professor, situada no prédio 1, 2º andar, possui área de 60,50 m², onde são disponibilizados 10 (dez) computadores modernos e interligados em rede, 5 (cinco) mesas redondas com cadeiras para reuniões, impressora em rede, telefone, escaninhos (para guarda de equipamentos e materiais pessoais), bebedouro e atendimento administrativo in loco, com balcão em granito e dimensões adequadas a portadores de deficiência;
- c) a terceira sala, localizada no prédio 1 (1º andar) com 64,60 m², equipada para servir como área de alimentação dos docentes, possui mesa coletiva, cadeiras individuais, bebedouro, lanche, geladeira, forno micro-ondas, acesso para portadores de deficiência e banheiro exclusivo para docentes;

- d) Refeitório – localizado no prédio 8 é equipado para servir como área de alimentação dos funcionários, com mesa coletiva, cadeiras individuais, bebedouro, geladeira, forno micro-ondas marmiteiro, dentre outros.

Além dessas salas, os docentes do curso, que fazem parte do Núcleo Docente Estruturante, contam com sala específica para reuniões e estudos localizada no prédio 1, 2º andar, a qual oferece toda comodidade necessária para os trabalhos de seus membros. Nesse ambiente, são disponibilizados 4 computadores modernos, interligados em rede com conexão, banda larga, à internet, 1 mesa com cadeiras para reunião e impressora em rede.

Para os professores com tempo integral e parcial, seu ponto de apoio está localizado no Centro de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão (CEPEP), no prédio 6, 2º pavimento. Nesse espaço, os docentes contam com os seguintes ambientes:

- 1) Espaço Docente, o qual possui janela ampla, piso em cerâmica, antiaderente, ventilador, 10 (dez) computadores, separados por divisórias baixas e conectados à internet;
- 2) Sala ampla com duas mesas redondas com 4 cadeiras, nove carteiras e quadro melamínico. Esse ambiente conta, ainda, com escaninhos e uma mesa redonda usada como espaço produtivo de trabalho;
- 3) Sala exclusiva para reuniões de alunos e professores pesquisadores;
- 4) Sala de conferência, equipada com datashow, computador, câmera, microfones, 2 (duas) mesas retangulares, cadeiras, quadro melamínico e carteiras.
- 5) Núcleo de Ensino a Distância – NEAD é um salão aberto e transparente, que abriga os profissionais e docentes relacionados à oferta das disciplinas online. Nesse espaço, estão disponíveis estações de trabalho equipadas com computador e acesso à internet via cabos de fibra óptica e WiFi. Além disso, dispõe de mesas para interações entre

os funcionários dos diversos setores e também para as interações entre professores e tutores.

16.6 Sala de coordenação de curso

Para a Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica, o Centro Universitário de Formiga disponibiliza uma sala de 14,7 m², no prédio 1, primeiro andar, com ótima iluminação, acústica, ventilação, conservação, limpeza e comodidades necessárias para que coordenador possa desenvolver suas atividades com excelência e privacidade.

Além disso, a coordenação conta com uma infraestrutura tecnológica, que lhe auxilia na gestão do curso por meio de softwares desenvolvidos pelo próprio Departamento de Informática da IES, como: SACE CADASTRO, SACE EMISSÕES, SACE RELATÓRIO, SACE WEB, Portal do Professor, Sistema de INTRANET e SAF. Além desses, existe também o Sistema de Abertura de Chamados: GLPI. Tais ferramentas permitem a emissão de relatórios de matrículas, fichas individuais dos alunos, emissão de matrizes curriculares, análise de matrícula, dentre outras que subsidiam o trabalho diário da coordenação.

Cabe ressaltar que a sala é provida de 1 (um) computador interligado em rede com conexão banda larga à internet, linha telefônica, mesa retangular para atendimento individual e mesa redonda com 5 cadeiras para atendimentos em grupo. O telefone é (37) 3329-1475.

17 REGISTROS ACADÊMICOS

O curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG, por meio do Regulamento de Apuração de Rendimento Escolar, devidamente aprovado, garante que os registros acadêmicos sejam apurados de forma regulamentada e em consenso com o Projeto de Desenvolvimento Institucional.

É disponibilizado para os docentes através do site: www.uniformg.edu.br, no Portal do Professor, o SaceWeb, para lançamento do programa de ensino, aulas, metodologia, frequência, notas de avaliação e trabalhos. O acesso ao portal do professor é autenticado mediante senha individual, visando garantir a confiabilidade do sistema.

Os lançamentos de notas e frequência feitos no SaceWEb são integrados com o Portal do Aluno, favorecendo a comunicação online entre discentes e docentes. A atualização dos registros acadêmicos é de responsabilidade dos docentes durante o período letivo. Além dos registros acadêmicos informatizados, é arquivada uma via impressa de todas as ementas e diários preenchidos e finalizados ao término do semestre.

O lançamento online dos registros acadêmicos possibilita aos docentes e discentes o acesso externo às informações permitindo, também, que os docentes realizem lançamentos externos, tornando o processo de registro mais dinâmico. O Portal do Professor também beneficia um melhor acompanhamento e controle do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) pela coordenação, facilitando análises de disciplinas, metodologias aplicadas, conteúdos, frequência, desenvolvimento e ficha individual de alunos.

18 BIBLIOTECA ÂNGELA VAZ LEÃO

18.1 Infraestrutura

Localizada no térreo do Prédio 2 do Campus Universitário do UNIFOR-MG, a biblioteca possui uma área física de 1.105 m², oferecendo à comunidade acadêmica e ao público em geral ambientes adequados para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, com condições de acesso aos portadores de necessidades especiais.

Na área do acervo as estantes com os livros, periódicos e monografias são adaptadas para atender pessoas com necessidades especiais, com corredores largos e com áreas de manobras para pessoa em cadeira de rodas.

As mesas, terminais de consulta, balcão de atendimento e recepção possuem altura e dimensões adequadas ao portador de necessidades especiais (P.N.E.).

Há também banheiros adaptados para P.N.E. de ambos os sexos, com todas as adequações necessárias, como alturas, barras de apoio e disposição das peças.

São disponibilizados seis computadores com acesso internet livre à internet, permitindo aos alunos uma navegação adequada às suas necessidades acadêmicas. Há cobertura de rede wifi gratuita para o uso de dispositivos próprios dos usuários.

O software de gerenciamento dos serviços é o Gnuteca – Sistema livre de gestão de acervos, que é um sistema de automação dos processos de uma biblioteca. Todo o acervo está tombado e informatizado junto ao patrimônio da IES e é capaz de atender, suficientemente, às bibliografias básica e complementar citadas nas Unidades Curriculares.

O sistema Gnuteca disponibiliza, via internet, a consulta ao acervo, a reserva de obras e a renovação do empréstimo de materiais.

A catalogação é feita nos padrões do AACR2 e no formato MARC, o que possibilita o intercâmbio de dados do acervo. No serviço de indexação, utiliza-se o Vocabulário Controlado USP.

Para o acervo virtual o UNIFOR-MG possui contrato com a empresa Minha Biblioteca, plataforma que oferece acesso a e-books 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Disponibilizando recursos inovadores, como a plataforma de e-books, a Biblioteca busca atender às necessidades informacionais dos usuários virtualmente, por meio de um ambiente colaborativo e interativo, que facilita a busca pela informação online e em formato digital e, que contribui para a realização das atividades acadêmicas de forma virtual e compartilhada. Desta forma, diversifica-se as possibilidades de acesso ao acervo e aos serviços oferecidos.

O Centro Universitário oferece garantia de acesso físico ao acervo virtual, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet. Também estão disponíveis, nos computadores de uso dos alunos, softwares de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem. Somado a isso, os recursos tecnológicos disponíveis recebem manutenção e atualização periódicas, de forma a possibilitar ações corretivas do acesso aos serviços e produtos oferecidos.

A biblioteca possui um Plano de Contingência que descreve ações que irão garantir, durante um evento indesejado, a manutenção de informações, o acesso ao acervo e aos seus serviços. Conta também com um sistema de segurança do acervo por rádio frequência (RFID).

Existem 02 computadores para atendimento ao módulo de circulação; 08 computadores que funcionam como terminais de consulta ao acervo; 06 computadores para pesquisa, digitação de trabalhos e acesso à internet e 05 computadores para atividades técnico-administrativas.

O horário de funcionamento é de segunda a sexta feira das 08:00 às 22:30 horas e aos sábados (letivos) das 08:00 às 12:00 horas.

18.2 Serviços

A Biblioteca oferece diversos serviços como: circulação de material (empréstimo e devolução), divulgação de novas aquisições, empréstimo entre bibliotecas, doação de material não incorporado ao acervo, elaboração de ficha catalográfica de trabalhos acadêmicos, empréstimo de material em sala de aula, treinamento sobre a consulta ao Gnuteca; treinamento sobre pesquisa em bases de dados – específico para cada curso, organização e manutenção do Repositório Institucional. Além da disponibilização no site do UNIFOR-MG do Manual de Trabalhos Acadêmicos e de lista de periódicos eletrônicos organizada por curso.

O Repositório Institucional é constituído por um acervo de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e anais de eventos realizados no Centro Universitário. Está disponível no site institucional, oferecendo acesso integral e gratuito a todos os documentos.

18.3 Plano de atualização do acervo

Para o gerenciamento do acervo a fim de identificar a demanda de uso e a necessidade de atualização dos títulos em meio físico, são realizadas verificações sistemáticas semestrais do número de empréstimos. Assim, no semestre vigente é emitido relatório com o ranking de empréstimos do semestre anterior, e a partir disso, é verificada a proporção entre o número de empréstimos e o número de exemplares. A biblioteca subsidia o Núcleo Docente Estruturante (NDE) com relatórios de reservas e de empréstimos, para que o núcleo possa referendar a adequação das bibliografias

básica e complementar em relação às unidades curriculares, considerando-se também, a quantidade de títulos e de exemplares e o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos). Além disso, a compra de livros, periódicos e outros materiais é organizada respeitando-se as solicitações dos docentes aos coordenadores de curso da Instituição. O fato das aquisições serem indicadas pelos docentes garante a correlação pedagógica entre o acervo, os cursos/programas da Instituição e o perfil do curso.

Por meio desta verificação, pode haver a indicação de aquisição de mais exemplares, para os títulos que tiverem maior demanda, considerando o número de alunos/turmas em que o título é citado nas bibliografias básicas e complementares.

Dessa forma, a atualização do acervo passa por um programa de aquisição permanente, de acordo com a disponibilidade financeira da IES, por meio de compras, doações e permutas.

No que se refere a periódicos, a política determina que a assinatura de títulos seja efetuada de acordo com a indicação dos coordenadores de curso, assim como ocorrem com os livros. A manutenção das assinaturas existentes é efetuada pela Biblioteca.

Além do acervo físico de periódicos, a biblioteca disponibiliza no site do UNIFOR-MG, no link Biblioteca, uma lista de periódicos eletrônicos organizada por curso. Todos os títulos listados oferecem acesso ao texto integral dos artigos.

18.4 Acervo geral

O acervo geral da Biblioteca está constituído por 32.238 títulos de livros com 72.284 exemplares e, 13.224 fascículos de periódicos em 236 títulos. Estes acervos estão discriminados, por área, nos QUADROS 11 e 12.

Quadro 11 – Acervo de livros por área do conhecimento do CNPq

ÁREA (CNPq)	TÍTULOS	EXEMPLARES
Ciências Exatas e da Terra	1.319	4.292
Ciências Biológicas	2.138	2.483
Engenharias	1.890	7.616
Ciências da Saúde	2.284	7.388
Ciências Agrárias	733	2.998
Ciências Sociais Aplicadas	10.161	23.031
Ciências Humanas	2.775	7.718
Linguística Letras e Artes	9.922	15.615
Multidisciplinar	1.016	1.143
Total	32.238	72.284

Quadro 12 - Acervo de periódicos acadêmicos e científicos

ÁREA (CNPq)	TÍTULOS	EXEMPLARES
Ciências Exatas e da Terra	20	851
Ciências Biológicas	14	257
Engenharias	40	1466
Ciências da Saúde	101	2239
Ciências Agrárias	26	978
Ciências Sociais Aplicadas	131	4523
Ciências Humanas	29	1181
Linguística Letras e Artes	04	146
Multidisciplinar	21	1840
Total	386	13.224

Atualmente, o acervo da biblioteca específico para o curso de Engenharia Agrônômica está constituído por livros: 523 títulos com 3.357 exemplares; periódicos: 30 títulos com 807 fascículos.

18.5 Bibliografia básica

Todos os planos de ensino das disciplinas do curso de Engenharia Agrônômica contemplam 3 (três) títulos de livros (físico e/ou virtual) indicados como bibliografia básica, sendo que o número de exemplares é calculado levando-se em conta o número de vagas autorizadas - do próprio curso e de outros que utilizem os títulos. Um exemplar de cada título é destinado à consulta interna e os demais circulam por empréstimo domiciliar.

O acervo físico está tombado e informatizado e o acervo virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários.

18.6 Bibliografia complementar

Formada pelos livros necessários à complementação e atualização das bibliografias, contempla no mínimo 5 (cinco) títulos (físico e/ou virtual) por Unidade Curricular.

Para a complementação dos estudos, há indicações de sites e outros materiais confeccionados pelos próprios professores que também são disponibilizados sob a forma impressa e/ou eletrônica, para download, por meio do Diretório de Arquivos do Professor (DAP).

18.7 Periódicos especializados

O QUADRO 13 abaixo relaciona o acervo de periódicos especializados do curso de Engenharia Agrônoma, que complementam o conteúdo administrado nas Unidades Curriculares.

Quadro 13 – Listagem do acervo de periódicos impressos do curso de engenharia agrônoma.

	Título	Fascículos
1	Ação Ambiental	22
2	Acta Botanica Brasilica	19
3	Acta Scientiarum Agronomy	17
4	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	39
5	Bio: Revista Brasileira de Saneamento e Meio Ambiente	25
6	Brazilian Journal of Biology	29
7	Brazilian Journal of Plant Physiology	09
8	Ciência e Tecnologia de Alimentos / Food Science and Technology	16

	Título	Fascículos
9	Crop Breeding and Applied Biotechnology - CBAB	19
10	Cultivar Grandes Culturas	38
11	Cultivar Hortaliças e Frutas	14
12	Ecologia e Desenvolvimento	11
13	Engenharia na Agricultura	50
14	Engenharia Sanitária e Ambiental	36
15	Globo Rural	118
16	Higiene Alimentar	93
17	Horticultura Brasileira	10
18	Informe Agropecuário	44
19	MG Biota	30
20	Panorama Rural	17
21	Revista Acadêmica: Ciências Agrárias	40
22	Revista Arvore	47
23	Revista Brasileira de Bioenergia	06
24	Revista Brasileira Ciência do Solo	06
25	Revista Brasileira de Entomologia	04
26	Revista Ceres	03
27	Revista de Estudos Ambientais	17
28	Revista de Patologia Tropical	04
29	Saneamento Ambiental	51
30	Terra Brasil	04
	Total geral de fascículos:	807

Além destes periódicos, está disponível no site do UNIFOR- MG uma lista de periódicos eletrônicos científicos, específica do curso de Engenharia Agrônômica, com acesso gratuito e integral ao conteúdo das publicações:

Acta Botânica Brasileira

Acta Scientiarum - Agronomy

Acta Scientiarum - Technology

Agrociência

Bioscience Journal

Bragantia – revista de ciências agrônômicas

Cadernos de Agroecologia

Cadernos de Ciência e Tecnologia

Cadernos de Ciências Agrárias - UFMG

Campo Digital

Cerne UFLA

Chilean Journal of Agricultural Research

Ciência e Agrotecnologia – UFLA

Ciência Florestal

Ciência Rural

Crop Breeding and applied Biotechnology

Current Agricultural Science and Technology

Desenvolvimento e Meio Ambiente

Energia na Agricultura

Engenharia Agrícola - Journal of the Brazilian Association of Agricultural Engineering

Engenharia na Agricultura / Engineering in Agriculture

EntomoBrasilis

Estudos Sociedade e Agricultura

Food Science and Technology / Ciência e Tecnologia de Alimentos

Horticultura Brasileira

Irriga – UNESP

Organizações Rurais e Agroindustriais

Papéis Avulsos de Zoologia

Pesquisa Agropecuária Brasileira
Pesquisa Agropecuária Tropical
Pesquisa Aplicada & Agrotecnologia / Applied Research & Agrotechnology
Pesticidas – Revista de Ecotoxicologia e Meio Ambiente
Planta Daninha
Revista Agriculturas
Revista Agroambiental
Revista Agropecuária Técnica
Revista Árvore
Revista Brasileira de Agroecologia
Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável
Revista Brasileira de Ciências Agrárias (Brazilian Journal of Agricultural Sciences)
Revista Brasileira de Ciência do Solo
Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental
Revista Brasileira de Fruticultura
Revista Brasileira de Herbicidas
Revista Brasileira de Meteorologia
Revista Brasileira de Milho e Sorgo
Revista Brasileira de Sementes
Revista Caatinga
Revista Ceres – UFV
Revista Ciência Agronômica
Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana
Revista de Ciências Agro-ambientais
Revista de Economia Agrícola
Revista de Economia e Sociologia Rural
Revista em Agronegócio e Meio ambiente
Revista Feed & Food
Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental
Revista Raízes e Amidos Tropicais
Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável
Rodríguezia Revista do Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Scientia Agraria

Scientia Agricola

Semina Ciências Agrarias

Tropical Plant Pathology

18.8 Recursos humanos

A Biblioteca do UNIFOR-MG conta com uma bibliotecária coordenadora, outras três bibliotecárias e duas auxiliares.

Coordenadora: Virgínia Alves Vaz – CRB6-1373 – Pós-graduada em Tratamento da Informação Científica e Tecnológica para estruturação de Banco de Dados e em Gestão de Pessoas.

Principais atividades: planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos humanos, materiais e financeiros da biblioteca, supervisionando e distribuindo os serviços; elaborar e supervisionar planos e programas de trabalho; desenvolver ações de treinamento e de educação continuada visando o aperfeiçoamento técnico dos bibliotecários e o melhor desempenho dos serviços; estabelecer diretrizes para a realização das atividades, buscando concretizar os objetivos da biblioteca.

Principais atividades das bibliotecárias: coordenar as atividades de processamento técnico dos materiais recebidos; elaborar e avaliar periodicamente os manuais de serviços e de procedimentos; realizar periodicamente avaliação do acervo e estudo de seu uso, discutindo mudanças na política de formação e desenvolvimento do acervo; identificar material que necessita restauração; planejar e articular parcerias com outras bibliotecas e Instituições; avaliar constantemente os serviços técnicos buscando ações corretivas que levem à racionalização dos custos e agilidade nos processos; planejar e executar programas de promoção dos produtos e serviços; orientar a pesquisa e/ou consulta; orientar a normalização de documentos.

Principais atividades desempenhadas pelas auxiliares: receber e conferir os materiais adquiridos; preparar o material para uso; organizar as estantes do acervo



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CREENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECREENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



e locais de guarda do material; operar o sistema de empréstimo e devolução; manter em dia as estatísticas dos serviços; executar pequenos reparos nos materiais do acervo; realizar atendimento aos usuários na consulta ou pesquisa bibliográfica e no uso da biblioteca.

19 FORMAS DE ACESSO AO CURSO

De acordo com o Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, em seu Artigo 68 e respectivos Regulamentos, aprovados pelo Conselho Universitário, o ingresso do aluno no UNIFOR-MG pode-se dar das seguintes formas:

I – Processo seletivo

O Processo Seletivo tem por objetivo classificar os candidatos de acordo com o número de vagas oferecidas para cada curso, sendo que no curso de Engenharia Agrônoma são disponibilizadas, anualmente, 60 vagas, sendo abertas a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente, segundo normas explícitas no Edital, divulgado antes da realização do Processo.

O Processo Seletivo é realizado antes do início do período letivo, podendo ser promovido novo processo, em caso de não preenchimento de vagas, segundo a legislação vigente.

II – Transferência

Conforme Resolução nº 68/2017, o ingresso ao Centro Universitário de Formiga pode-se dar, ainda, por aceitação de transferência de alunos provenientes de cursos idênticos ou afins, mantidos por estabelecimentos de ensino superior, nacionais ou estrangeiros, autorizados ou reconhecidos, feitas as necessárias adaptações curriculares, observadas as normas legais vigentes.

A transferência ex-ofício é efetivada em qualquer época do ano e independentemente da existência de vaga, quando se tratar do servidor público federal civil ou militar estudante, ou dependente de estudante, se requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, que acarrete mudança de domicílio para a localidade onde se situa o Centro Universitário de Formiga ou localidade próxima desta. Tal regra não se aplica quando o interessado na

transferência se deslocar para assumir o cargo efetivo em razão de concurso público, cargo comissionado ou função de confiança.

O UNIFOR-MG proporciona ao aluno transferido orientação e aconselhamento, esclarecendo sobre diferenças curriculares e de conteúdos e as adaptações a que se sujeitará na continuação dos estudos.

III - Aproveitamento de Estudos

Após requerimento do aluno e análise de cada caso, o UNIFOR-MG pode promover o aproveitamento de estudos idênticos, afins ou equivalentes. Para tal, é necessária análise da qualidade e intensidade dos estudos, tomando-se por base o programa da disciplina para o exame da qualidade e sua duração para o exame da densidade. Além disso, a análise do programa cursado considera sua adequação ao contexto curricular destinado à graduação.

IV – Obtenção de novo título

Pessoas portadoras de diploma de curso superior interessadas em obter novo título ou em adquirir, complementar ou atualizar conhecimentos podem, sem exigência de Processo Seletivo, matricular-se em curso de graduação, ou em disciplinas isoladas observada a existência de vagas.

20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A participação do corpo docente e discente na avaliação do curso é obtida pela reflexão das ações com vistas a uma conduta pedagógica e acadêmica que possibilite a consecução dos objetivos contidos no projeto pedagógico, bem como da divulgação do PDI, ressaltando a importância dos documentos como agentes norteadores das ações da instituição, dos cursos e das atividades acadêmicas.

Dessa forma, a participação de todos (docentes e discentes) vem imbuída da concepção de que a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso – PPC, possibilita o seu aperfeiçoamento e de que sua divulgação e socialização, contribuem para criação da consciência cidadã e ética do estudante e do professor, com vistas à compreensão e desenvolvimento de ações coadunadas ao que preconiza o referido documento. Assim, a avaliação do PPC é contínua, ao longo de todo o processo formativo; coletiva, com a participação de todos os agentes envolvidos no processo de formação previsto; e sistemática, organizada em torno de princípios e métodos avaliativos.

Nessa direção, as instâncias consultivas e deliberativas como Núcleo Docente Estruturante, Colegiado de Curso, Colegiado Geral de Cursos, Coordenação e Corpo Docente são constantemente envolvidos nas decisões acadêmicas. Ressalta-se que professores e estudantes possuem representatividade nos órgãos colegiados, com alternância de representantes, conforme definido em regulamentos específicos.

Portanto, entende-se que a avaliação é um mecanismo que contribui para que a Instituição responda às demandas da sociedade e da comunidade científica, bem como assegura os rumos assumidos pelo desenvolvimento do curso. Somente diante de um adequado processo de avaliação é possível garantir a flexibilização do curso e permitir a adequação do desenvolvimento acadêmico à realidade na qual se insere a Instituição de Ensino Superior.

O curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, portanto, é constantemente avaliado, quer pelo contato direto com os discentes, quer por meio de reuniões com o corpo docente e por meio dos órgãos

colegiados. Contribuem com esse processo as demandas encaminhadas via ouvidoria e os relatórios provenientes dos processos de avaliação interna e externa.

20.1 Colegiado Geral de Cursos

O Colegiado Geral de Cursos é o órgão deliberativo, consultivo e recursal dos discentes e docentes em matéria de ensino, tendo as normas de funcionamento definidas no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

O Colegiado Geral de Cursos é composto:

- pelos Coordenadores de Cursos;
- por 01 (um) docente indicado pela Reitoria;
- por 05 (cinco) representantes do corpo docente;
- por 05 (cinco) representantes do corpo discente.

Compete ao Colegiado Geral de Cursos:

- I. orientar e supervisionar as atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- II. manifestar-se sobre alterações nos currículos dos cursos de graduação, promovidas pela Coordenação do Curso, observadas as diretrizes curriculares, encaminhando à Diretoria Geral de Ensino;
- III. aprovar normas sobre a realização de estágios supervisionados;
- IV. elaborar a programação das atividades letivas;
- V. avaliar sistematicamente a qualidade e a eficácia dos cursos em funcionamento e o aproveitamento dos alunos;
- VI. propor, para aprovação do Conselho Universitário, a criação de novos cursos de graduação, a suspensão e a extinção de cursos e habilitações, a ampliação e redução de vagas;
- VII. verificar o cumprimento das normas sobre matrículas, transferências internas e externas, reopções de cursos, transferências de turno, adaptações, aproveitamento de estudos, aferição do rendimento escolar, fixadas pelo Conselho Universitário;

- VIII. promover a seleção de professores conforme critérios fixados pelo Conselho Universitário;
- IX. apreciar, no âmbito dos cursos de graduação, projetos e programas de pesquisa, extensão e pós-graduação;
- X. pronunciar-se sobre convênios ou acordos de ordem didático-científica com outras instituições nacionais ou estrangeiras;
- XI. decidir, em grau de recurso, questões didático-científicas que lhe forem propostas;
- XII. acompanhar e controlar a execução do regime didático;
- XIII. organizar comissões para desenvolvimento de trabalhos didático-científicos, quando necessárias;
- XIV. decidir sobre matrícula, trabalhos escolares, observados os ordenamentos Institucionais;
- XV. emitir parecer sobre representação contra professores, em grau de recurso;
- XVI. promover a integração dos Cursos;
- XVII. deliberar sobre casos omissos, no limite de sua atuação.

20.2 Colegiado de Cursos

O Colegiado do Curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG é o órgão consultivo e de assessoramento do Coordenador do Curso, possuindo caráter deliberativo e normativo em sua área de competência, sendo constituído:

- I - pelo Coordenador do Curso, que o preside;
- II - por 05 (cinco) representantes docentes escolhidos por seus pares;
- III - por 01 (um) representante discente, indicado pelos alunos matriculados no curso.

Compete ao Colegiado de Curso:

- I - analisar e aprovar os planos de ensino das disciplinas do curso, observadas as diretrizes gerais para sua elaboração, encaminhando-os para a deliberação dos órgãos superiores;
- II - supervisionar o desenvolvimento dos planos e atividades didático-pedagógicas do curso;
- III - analisar as diretrizes gerais dos programas das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando ao Coordenador do Curso, modificações dos programas para fins de compatibilização;
- IV - analisar o planejamento, elaboração, execução e acompanhamento pedagógico do Curso, propondo, às instâncias superiores, se necessário, as devidas alterações;
- V - incentivar e promover a elaboração de programas de extensão na área de sua competência, supervisionar a execução, bem como avaliar seus resultados;
- VI - participar da administração acadêmica assessorando a Coordenação, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Agrônômica, os órgãos colegiados deliberativos e consultivos, bem como os executivos do Centro Universitário de Formiga, no desempenho de suas funções;
- VII - propor ao Colegiado Geral de Cursos do UNIFOR-MG:
 - a) normas de funcionamento e verificação do rendimento escolar para estágio, trabalho de conclusão de curso e disciplinas com características especiais do curso;
 - b) medidas e normas referentes às atividades acadêmicas, disciplinares, administrativas e didático-pedagógicas necessárias ao bom desempenho e qualidade do curso;
- VIII - constituir comissões específicas para o estudo de assuntos de interesse do Colegiado do Curso de Engenharia Agrônômica;

- IX - propor alterações nas disposições do regulamento do Colegiado, observadas as competências dos Conselhos Superiores;
- X - zelar pela fiel execução dos dispositivos regimentais e demais regulamentos e normas do Centro Universitário de Formiga, bem como de sua mantenedora;
- XI - reunir e tomar decisões conjuntas com os demais Colegiados de Curso do UNIFOR-MG sempre que o assunto e interesse da matéria exigir, a critério do Coordenador Geral de Cursos, desde que convocado para esse fim;
- XII - promover a avaliação dos planos de trabalho nas atividades de ensino, pesquisa e extensão na forma definida no projeto de avaliação institucional;
- XIII - promover a interdisciplinaridade do curso;
- XIV - propor ao Coordenador de Curso providências necessárias à melhoria qualitativa do ensino;
- XV - assessorar o Coordenador nas atividades especiais do Curso;
- XI - coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- XII - decidir sobre os recursos contra atos de professores e de alunos, interpostos por alunos ou por professores, relacionados com o ensino e trabalhos escolares, observados os prazos previstos no Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga.

20.2.1 Composição do Colegiado de Curso

O Colegiado do curso de Engenharia Agrônômica possui regulamento próprio aprovado pelo Conselho Universitário conforme Resolução do Reitor, nº 122/2014. A Resolução encontra-se disponível para consulta no site oficial

(https://www.uniformg.edu.br/images/Regulamentos/engenharia_agronomica/colegia_do_engenharia_agronomica.pdf).

A constituição do Colegiado de Curso está descrita no quadro abaixo (QUADRO 13):

Quadro 13 – Composição do Colegiado de Curso de Engenharia Agrônômica

Membros docentes	Membros discentes
Prof ^a . Dr ^a . Fernanda Maria Rodrigues Castro (Presidente)	Thiago Cardoso Simioni Camilo
Prof. Dr. Roger Alexandre Nogueira Gontijo	Daniel Levi Costa Vicente - suplente
Prof. Esp. Anísio Cláudio Rios Fonseca	
Prof. Dra. Kátia Daniela Ribeiro	
Prof. Dr. Adriano Alves Silva	
Prof. Ma. Tânia Aparecida de Oliveira Fonseca	

20.3 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo responsável pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso.

São atribuições do NDE:

- I - atualizar, periodicamente, o projeto pedagógico do curso, redefinindo sua concepção e fundamentos;
- II - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado Geral de Cursos, sempre que necessário;
- III - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;
- IV - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

- V - promover e incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- VI - supervisionar e acompanhar as formas de avaliação do curso definidas pelo UNIFOR-MG;
- VII - analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- VIII - promover o pleno desenvolvimento da estrutura curricular do curso.

O Núcleo Docente Estruturante é constituído por, no mínimo, 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso, incluindo o coordenador do curso que atua como seu presidente. O NDE possui regulamento próprio, devidamente aprovado pelo Conselho Universitário (disponível em: https://www.uniformg.edu.br/images/Regulamentos/engenharia_agronomica/nde_engenharia_agronomica.pdf).

A indicação dos membros é feita pelo Coordenador do Curso à Diretoria Geral de Ensino e os mesmos são nomeados pelo Reitor do Centro Universitário de Formiga.

20.3.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG está assim constituído (QUADRO 14):

Quadro 14 – Composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Agrônômica

COMPONENTES	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Prof ^a . Fernanda Maria Rodrigues Castro (Presidente)	Doutora	Integral
Prof. Aladir Horácio dos Santos	Doutor	Parcial
Prof. Alex Magalhães Almeida	Doutor	Integral
Prof. Dênio Garcia Silva de Oliveira	Doutor	Integral
Prof ^a Ana Cristina Soares Santos Haddad	Doutora	Integral

A maioria dos componentes atua na IES em tempo integral (80%), sendo apenas um deles com dedicação parcial (Prof. Dr. Aladir Horácio dos Santos Júnior). Todos possuem titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu, nível doutorado.

20.4 Comissão Própria de Avaliação – CPA

No UNIFOR-MG, a Avaliação Institucional mostra-se como uma atividade que se constitui em um processo de caráter diagnóstico, formativo e de compromisso coletivo, que tem por objetivo identificar e definir o perfil e o significado da atuação da instituição de ensino por meio da verificação das condições em que ocorrem as suas atividades, seus cursos, programas, projetos e setores administrativos.

Atendendo ao que preconiza a Lei 10861, de 14 de abril de 2004, foi criada a CPA – Comissão Própria de Avaliação conforme Resolução de nº 07/2005 do Conselho Universitário, em 25 de maio de 2005.

A CPA é composta por:

- I - 01 Coordenador Geral
- II - 03 Representantes do corpo docente

- III - 03 Representantes do corpo discente
- IV - 03 Representantes do corpo Técnico Administrativo
- V - 03 Representantes da sociedade civil

Os objetivos da CPA são:

- I - desenvolver e consolidar o programa de avaliação institucional no UNIFOR-MG, como uma aferição capaz de fornecer subsídios para replanejamento e adequação de novas ações;
- II - produzir conhecimentos, pôr em questão os sentidos do conjunto de finalidades cumpridas pela instituição;
- III - identificar as causas dos seus problemas e deficiências;
- IV - aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo;
- V - fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais;
- VI - tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade;
- VII - fazer um julgamento sobre a relevância científica e social de suas atividades e produtos;
- VIII - disseminar a cultura de autoavaliação na Instituição;
- IX - disponibilizar os dados da autoavaliação de forma ampla.

Para operacionalizar a autoavaliação institucional a CPA elabora e aplica questionários eletrônicos para aferição da eficiência e da efetividade dos procedimentos administrativos nas relações da estrutura administrativo organizacional, da função do coordenador, do apoio didático pedagógico, da biblioteca, laboratórios, infraestrutura, responsabilidade social e condições gerais da instituição com todos os segmentos partícipes. Esta operacionalização permite a materialização da identificação das potencialidades e fragilidades, subsidiado pelas dimensões estabelecidas pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES envolvendo todos os segmentos partícipes em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso. Além dos questionários eletrônicos são organizados, pela CPA, grupos focais com uma amostra aleatória de discentes, docentes e funcionários

técnico-administrativos com a finalidade de realizar uma abordagem qualitativa para compreensão de uma realidade particular apontada nos questionários e para compreender o processo de construção das percepções, atitudes e representações sociais desses grupos. Os resultados dessas avaliações são disponibilizados à comunidade acadêmica e amplamente divulgados pela instituição. Além disso, a sociedade civil também tem ciência dos resultados durante a Assembleia Geral da FUOM.

Em outros momentos da sua existência, mesmo quando ainda era constituída por Faculdades Integradas, a instituição sempre teve como base para novas ações e empreendimentos os resultados obtidos por meio de processos avaliativos (internos/externos) o que, hoje, pode ser constatado frente ao seu crescimento em termos de área física, à qualidade de ensino, à participação social, cultural e, principalmente, sua solidez econômica.

Dessa forma, a avaliação do curso de Engenharia Agrônômica também ocorre por meio da “Autoavaliação Institucional” e de acordo com a análise dos seus resultados, a coordenação do curso elabora um plano de ação compartilhado com o corpo docente e discente (por meio dos representantes de turma).

20.5 Ouvidoria

A Ouvidoria do Centro Universitário de Formiga é um espaço de acolhida e escuta de toda comunidade universitária. A tarefa principal é ser um canal de participação no conjunto das instâncias internas e externas da Instituição por meio de uma comunicação democrática e transparente. Um canal proativo de atendimento, com atribuições de ouvir, encaminhar e acompanhar as demandas, visando sempre à melhor solução para os problemas que envolvam pessoas e os mecanismos institucionais, primando sempre pelo respeito e pela qualidade de vida de todos.

21 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Conforme normas definidas no Regulamento de Frequência e Apuração de Rendimento Escolar nos Cursos Presenciais do Centro Universitário de Formiga, atualizado de acordo com a Resolução do Reitor nº 146/2018 de 19/10/2018, a avaliação do rendimento escolar se faz baseando-se em sistema de frequência e aproveitamento do rendimento escolar. Além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas semestrais, exige-se a avaliação das atividades previstas (em nota de 0 a 10) através da média resultante dos seguintes elementos: a 1ª e 3ª notas obtidas na realização de provas, totalizando 10 (dez) pontos para cada nota com peso 3 (três); a segunda nota é obtida na realização de trabalhos com valor de 10 (dez) pontos, com peso 4 (quatro). A média é obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$M = 1^{\text{a}}N \times 3 + 2^{\text{a}}N \times 4 + 3^{\text{a}}N \times 3 / 10$$

É considerado aprovado na disciplina o aluno que, satisfazendo as exigências de frequência, nela alcance o mínimo de média 6 (seis). O aluno que não alcançar, na disciplina a média mínima 6 (seis), fará uma 3ª prova, com valor de 10 (dez) pontos, correspondente à 4ª nota, como exame especial, referente aos estudos de Recuperação, que é somada à média alcançada durante o período e dividida por 2(dois), obedecendo à seguinte fórmula:

$$MF = M + N3^{\text{a}}P / 2$$

Ao aluno que deixar de comparecer a qualquer trabalho, prova ou exame programado é conferido 0 (zero), na respectiva avaliação.

Ao aluno que, por motivo de força maior ou de doença, devidamente comprovado, não puder comparecer à prova ou ao exame especial, é facultada

a segunda chamada, mediante requerimento à Diretoria Geral de Ensino, encaminhado no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da cessação do impedimento.

A data da realização das provas de segunda chamada é definida pela Diretoria Geral de Ensino em comum acordo com o Colegiado Geral de Cursos e, em hipótese alguma, elas podem ser realizadas em horário de aula e fora do prazo estabelecido.

A 1ª (primeira) nota versa sobre matéria lecionada no primeiro bimestre, a 2ª nota é atribuída a trabalhos desenvolvidos ao longo do semestre, a 3ª (terceira) nota versa sobre a matéria lecionada nos primeiro e segundo bimestres, a critério do professor da disciplina e a 4ª (quarta) nota, referente ao exame especial, versa sobre matéria lecionada durante todo o semestre letivo, na disciplina.

O regulamento também estipula que os trabalhos e a primeira prova poderão ser devolvidos ao aluno (mediante protocolo), devendo ser debatidos com eles e que a segunda prova e a prova final (recuperação), permanecerão temporariamente arquivados na Secretaria Acadêmica.

Os estudos de recuperação dos cursos do Centro Universitário de Formiga-UNIFOR-MG encontram-se regulamentados por meio da Resolução nº 38/2011 de 20/04/2011.

22 APOIO AO DISCENTE

22.1 Bolsas de Estudos

O discente do UNIFOR-MG recebe apoio institucional efetivo, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento de sua trajetória acadêmica, com estímulos à participação em ações culturais, quanto às ações que o levam à permanência no ensino superior.

Para isso, os discentes contam com o apoio do Núcleo de Atendimento ao Estudante e à Comunidade – NAEC – Departamento responsável pelo acompanhamento e organização dos benefícios concedidos pela FUOM, mantenedora do Centro Universitário de Formiga. O NAEC centraliza, também, o controle e o atendimento ao aluno com relação ao FIES, Bolsas concedidas pelos Sindicatos dos Professores e dos Auxiliares Administrativos, bem como as Bolsas de estágios externos e internos, monitoria e demais Bolsas concedidas por meio de convênios com empresas e instituições públicas ou privadas.

Dentre os benefícios de Bolsas concedidos pela FUOM, destacam-se o Projeto Bolsa Social, o Projeto Amigos do Bairro, o Bolsa Licenciatura, Bolsa Enfermagem e Bolsa concedida pelo Artigo 84 do Estatuto da Fundação Educacional de Formiga-MG – FUOM – Mantenedora do UNIFOR-MG.

O Projeto Bolsa Social, criado com o objetivo de contribuir com a inserção do aluno carente nos diversos cursos de graduação oferecidos pelo UNIFOR-MG, proporciona ao aluno selecionado o desconto de 35% em sua mensalidade escolar, não importando o curso de graduação. A admissão do aluno no Projeto Bolsa Social é realizada pelo NAEC que seleciona os alunos, conforme análise dos documentos comprobatórios da renda familiar, da entrevista realizada, seguida pela aprovação da Comissão de Avaliação e Acompanhamento de Projetos – COAVAP.

O Projeto Amigos do Bairro é um Programa que ocorre em parceria com as Associações de Bairro da cidade de Formiga e da região. O Programa Amigos do

Bairro desperta a solidariedade, o valor do trabalho comunitário no aluno e contribui, de forma ímpar, para a melhoria de vida das pessoas atendidas pelas Associações de Bairro. Nessa modalidade de Bolsa, o discente tem o desconto de 50% em sua mensalidade e, em contrapartida, dedica 20 (vinte) horas semanais à comunidade, dentro de sua área de formação.

Conforme Artigo 84, do Estatuto da FUOM, destinada ao aluno que comprovadamente carente recebe 50% de desconto em sua mensalidade, sem nenhuma contrapartida. Para a obtenção do benefício, o aluno deve estar no programa Bolsa Social e receber a visita de um assistente social.

22.2 Monitoria e estágio

A FUOM mantém alunos estagiários em Instituições Públicas e Privadas, por meio de parcerias. Outros alunos são estagiários nos diversos setores no Campus Universitário. Nesse caso, o estagiário conta com desconto estabelecido pelo Conselho Superior de Normas e Diretrizes da FUOM, mantenedora do UNIFOR-MG. Atualmente, para os estagiários que atuam no turno noturno: R\$ 867,00 e no turno diurno: R\$759,00 mais vale transporte. Em contrapartida, dedica 25 (vinte e cinco) horas semanais às respectivas atividades.

Todos os cursos da IES possuem de 01 a 03 monitores. No programa de Monitoria, o aluno recebe um desconto de 50% em sua mensalidade e tem a oportunidade de engajar-se de forma mais efetiva em seu curso, aumentando-lhe as chances de maior aproximação com o mundo acadêmico e científico. O aluno dedica 20 (vinte) horas semanais à Monitoria.

Somados a esses benefícios acima descritos são, ainda, concedidas bolsas solicitadas pelo Sindicato de Assistência aos Auxiliares da Educação e pelo Sindicato dos Professores de Minas Gerais. A instituição é inscrita no FIES, tendo os alunos, que optam por essa modalidade de auxílio, a partir de 2010, até 100% de suas mensalidades financiadas pelo Governo Federal, subsidiando a conclusão de um curso superior.

Considerando toda população de alunos do curso de Engenharia Agrônômica o percentual de bolsistas supera 70%¹⁶. Todos os Programas de Bolsas, Estágios, Monitorias e de Iniciação Científica possuem Regulamentos próprios aprovados pelos Conselhos da FUOM e/ou do UNIFOR-MG.

22.3 Iniciação científica

A Iniciação Científica – IC – no Centro Universitário de Formiga é um instrumento que possibilita o contato dos estudantes de graduação com a atividade de pesquisa científica, incentivando a formação de novos pesquisadores. A Iniciação Científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa e constitui um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno. Nessa perspectiva, a Iniciação Científica pode ser definida como instrumento de formação.

O Programa Integrado de Iniciação Científica do UNIFOR – PIC – oferece três modalidades de bolsas para alunos de graduação:

- a) Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/FAPEMIG): é um Programa administrado diretamente pelas instituições, com a supervisão da FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais e privilegia a participação ativa de alunos em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica. Atualmente, a FAPEMIG fomenta 40 bolsas de I.C., referentes aos cursos de graduação e 10 bolsas para o aluno do ensino médio – BICJUNIOR, inseridos na I.C. do UNIFOR-MG.
- b) Dentro do Programa de Iniciação Científica – PIC, existem, ainda, 05 bolsas fomentadas pelo CNPq.
- c) Fundo de Apoio à Iniciação Científica – (FAPIC/Reitoria): é um programa mantido pela Reitoria do UNIFOR que tem como finalidade fomentar a Iniciação Científica no UNIFOR-MG, com descontos nas

¹⁶ Dados referentes ao levantamento realizado pelo NAEC em novembro de 2018.

mensalidades, de valores determinados anualmente pelo Conselho Superior de Normas;

- d) Programa de Iniciação Científica Voluntário (PICV): criado em 2009, com a finalidade de incentivar os acadêmicos, dos períodos iniciais, a ingressarem na Iniciação Científica. O aluno não recebe bolsas institucionais, como nas outras modalidades, nem isenção de mensalidades escolares, quando selecionado na modalidade PICV. Entretanto, goza de todos os outros benefícios provenientes da participação na Iniciação Científica.

Para a seleção dos projetos de Iniciação Científica, foi criada a Comissão Institucional de Avaliação de Projetos. A comissão é a responsável pelo acompanhamento e seleção dos projetos, bem como pelo estabelecimento dos critérios para a seleção e avaliação dos bolsistas/voluntários, orientadores e projetos, observadas as diretrizes pertinentes a cada situação. Sua atuação constitui um ponto fundamental para o bom funcionamento do programa na Instituição.

A política institucional do UNIFOR-MG tem como objetivo realizar pesquisa com qualidade e responsabilidade ética. Para efetivar a política institucional, foram implantados a Comissão de Ética em Pesquisa e Experimentação em Animais e Humanos e o Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos subordinado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Ambos, têm, por finalidade, avaliar, sob o ponto de vista ético e legal, as atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas com humanos e animais, respectivamente, no âmbito do UNIFOR-MG, ou seja, defender os interesses dos sujeitos das pesquisas (humanos ou animais) em sua integridade e dignidade, contribuindo para com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões.

22.4 Central de Atendimento ao Estudante – CAE

A Central de Atendimento ao Estudante (CAE) é o Departamento que atende o aluno em todas as suas solicitações acadêmicas, recebendo todos os requerimentos e encaminhando-os, para rápida solução, aos respectivos órgãos.

22.5 Inclusão e Acessibilidade

Desde o Processo Seletivo, o candidato tem garantido o atendimento especial e a partir da sua matrícula, o aluno preenche um formulário em que especifica se necessita ou não de atendimento diferenciado, no decorrer de sua trajetória acadêmica. Em caso positivo, o formulário é enviado ao Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NUAI) que procede o atendimento necessário ao futuro discente.

O Núcleo, criado, por meio da Resolução do Reitor, nº 43/2015, de 24/04/2015, tem como objetivo geral implementar uma política de acessibilidade e inclusão, promovendo ações que garantam o acesso à pessoa com deficiência motora, visual, auditiva, intelectual e Transtorno do Espectro Autista (TEA) no convívio acadêmico/institucional. Dentre os objetivos específicos do NUAJ, podem ser citados:

- I – identificar a comunidade acadêmica com necessidades educacionais especiais: visual, auditiva, física, intelectual, múltipla, limitações de aprendizagem e distúrbio de comportamento;
- II – implementar a política institucional de ingresso, acesso e permanência de estudantes e funcionários, baseada nas orientações legais, proporcionando a equidade de oportunidades na obtenção do conhecimento, relacionamento e direito à cidadania;
- III – promover ações que favoreçam a redução das desigualdades sociais, discriminação de pessoas e manifestação de preconceito, facilitando o convívio com a diferença e a diversidade;
- IV – apoiar a comunidade de pessoas com deficiência do UNIFOR-MG nas demandas relacionadas ao processo educativo inclusivo, bem como nas atividades laborais;
- V – buscar a garantia da segurança e da integridade física das pessoas com deficiência no convívio da IES;
- VI – auxiliar na redução de barreiras estruturais, atitudinais, programáticas, pedagógicas e de comunicações, formando a cultura de inclusão no UNIFOR-MG;

VII – estimular o desenvolvimento de projetos de ensino, extensão e iniciação científica e apoiar a realização de eventos cuja abordagem seja a inclusão social de pessoas com necessidades especiais.

Ainda, de acordo com a temática inclusão e acessibilidade, o UNIFOR-MG promove ações exitosas como a oferta, gratuita, de: **a) atendimento educacional especializado:** realizado no Campus Universitário, por uma profissional contratada pela FUOM, que procede a confecção do Plano de Desenvolvimento Individual do Aluno – PDI, a fim de promover o adequado atendimento do discente com necessidades educacionais especiais. Além do atendimento ao aluno e os por ele responsáveis, orienta os professores, capacitando-os para a eliminação de barreiras comunicacionais e atitudinais; **b) atendimento psicopedagógico:** realizado em uma Clínica particular, conveniada com a FUOM, que conta com profissional capacitado e habilitado para este fim; **c) atendimento psicológico:** realizado na Clínica Psicológica, localizada no campus universitário, objetiva ao apoio psicossocial ao estudante, em casos de dificuldades emocionais, afetivas e de aprendizagem.

22.6 Clube UNIFOR-MG

O Clube UNIFOR-MG, que dispõe de área de lazer com piscina, ampla academia e quadra coberta, está aberto, gratuitamente, a todos os alunos apenas mediante a apresentação da identidade estudantil.

22.7 Programa de nivelamento

Na tentativa de amenizar as lacunas advindas da Educação Básica, o Centro Universitário de Formiga criou o Programa de Nivelamento de Discente – PND, voltado, em especial, para os alunos ingressantes, sem, entretanto, impedir que alunos de outros períodos se matriculem nos Cursos de Nivelamento oferecidos. O propósito principal do nivelamento é oportunizar aos participantes uma revisão de conteúdo, em especial na área de Matemática e Língua Portuguesa, proporcionando, por meio de explicações e de atividades, a apropriação de conhecimentos esquecidos ou não aprendidos. Os cursos de nivelamento acontecem, também, em disciplinas básicas do curso, quando solicitados pelo Coordenador.

22.8 Atividades culturais

O Departamento de Comunicação da IES é o responsável pelo desenvolvimento das atividades culturais, que têm como objetivo o desenvolvimento de projetos artísticos e culturais. Os alunos do Centro Universitário podem participar ativamente dos eventos, seja expondo seus talentos nas diferentes modalidades artísticas ou assistindo às apresentações nos intervalos de aula.

22.9 Seguro Escolar

O discente conta, ainda, com o Seguro de Acidentes Pessoais, garantindo-lhe proteção durante vinte e quatro horas dentro e fora da IES. O seguro é oferecido ao aluno de forma gratuita.

22.10 Apoio financeiro à participação em eventos

Fomentado pela FUOM e regulamentado em instrumento próprio, o Programa de Apoio e Auxílio financeiro ao discente, financia total ou parcialmente a participação dos alunos em eventos científicos nacionais e internacionais, viagens técnicas, dentre outros de cunho relevante para a formação integral do discente.

22.11 Portal do aluno

Ferramenta disponibilizada no site institucional, permite ao discente acompanhar sua trajetória acadêmica, acessar Regulamentos, bem como, obter informações de interesse como: editais, eventos, cursos de nivelamento, etc. No Portal do Aluno, também é possível emitir segunda via dos boletos das mensalidades, consultar prazos e fazer download de arquivos disponibilizados no Diretório de Arquivos do Professor-DAP.

22.12 Rede Wirelles

Todo aluno do UNIFOR-MG conta com acesso gratuito à rede wireless de acesso à Internet. Existem diversos roteadores distribuídos em pontos estratégicos da Instituição, tais como praças de alimentação, corredores, biblioteca e outros locais. Dessa forma, o estudante tem ampla cobertura, o que lhe permite fazer consultas

tanto aos sistemas internos (faltas, frequência, notas, reserva de livros, etc.), quanto externos.

22.13 Comissão de Acompanhamento de Desempenho do Estudante - CADE

Criada por meio da Resolução do Reitor nº 26/2015, de 27/02/2015, visa analisar, acompanhar e realizar estudos sistemáticos sobre o desempenho dos estudantes dos cursos de graduação participantes do ENADE, em confronto com o desempenho demonstrado pelos mesmos no processo regular de avaliação da aprendizagem.

As ações desenvolvidas pela Comissão visam à otimização do ensino desenvolvido pelo Centro Universitário de Formiga, no cumprimento de sua missão e das visões dela decorrentes e possui as seguintes características:

- I - integração: as atividades da Comissão devem estar de acordo com os documentos básicos da Instituição: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC);
- II - flexibilidade: a abordagem da Comissão deve ser dinâmica para adequar-se à Instituição em seus diferentes cursos, com suas diferentes exigências;
- III - acessibilidade: as ações da Comissão devem ser estendidas a corpos docente e discente do UNIFOR-MG, na medida de suas necessidades e em consonância com as da Instituição.

22.14 Laboratórios de Informática

Além dos Laboratórios de Informática destinados, especialmente às aulas dos cursos de graduação, o aluno tem à sua disposição um laboratório de Informática, devidamente equipado. Nesse laboratório, o discente encontra o apoio de um laboratorista que o orienta e presta auxílio em suas necessidades.

22.15 Espaços de Convivência

A praça de alimentação do prédio 01 abriga cerca de mil e quinhentos alunos e oferece à comunidade universitária, durante o intervalo das aulas, eventos culturais que são apresentados em um palco permanente. A Praça de Alimentação do Prédio 01 conta com quiosques e cantina que oferecem variadas opções de lanches e uma reprografia. O aluno tem, também, a Praça de Alimentação do Prédio 04 com uma ampla cantina.

22.16 Ambulatório

O Ambulatório constitui uma unidade assistencial para prestação de cuidados básicos, sendo que casos que exigem nível de assistência especializada são encaminhados para a Santa Casa de Formiga e ou para o Pronto Atendimento Municipal.

22.17 Participação em órgãos colegiados

O corpo discente tem representação, com direito a voz e voto na forma estatutária e regimental, cabendo ao órgão estudantil ou seus pares indicar/eleger seus representantes.

22.18 Acolhimento

O acolhimento no âmbito do Centro Universitário de Formiga é realizado, por meio do(a): a) Coordenação de curso, que promove a aula inaugural, apresenta ao calouro os espaços acadêmicos e o orienta na superação das dificuldades iniciais; b) Reitoria que promove, anualmente, o Encontro com o Calouro, no qual são explanados os principais documentos que regem a vida acadêmica do discente; c) Departamento de Comunicação, que procede as explicações sobre o site, demonstra o uso do Portal do Aluno e as diferentes formas de comunicação entre IES e aluno; d) Biblioteca, responsável pelo treinamento ao discente sobre o sistema GNUTECA, orientando-o sobre consulta ao acervo, pesquisa bibliográfica, empréstimo domiciliar, renovação de empréstimo e reserva de materiais e e) Docentes das disciplinas online, os quais promovem a familiarização com a modalidade.

23 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DOCENTE

23.1 - Programa de Concessão de Auxílio Financeiro para a participação de docentes em cursos de pós graduação *stricto sensu*

Criado em 1999 (com última atualização de regulamento aprovado pela Resolução do Reitor nº 54/2015 de 04/09/2015), o docente, ao se matricular em um curso de pós-graduação *stricto sensu*, pode encaminhar requerimento ao Conselho Superior de Normas e Diretrizes da FUOM (mantenedora do Centro Universitário de Formiga), por intermédio da Diretoria Geral de Ensino, solicitando apoio financeiro e especificando a previsão das despesas. O Conselho avalia o pedido e pode conceder o auxílio em até 50% das mensalidades, além de oferecer vantagens por ocasião da confecção de horários.

23.2 Programa de Incentivo à Produção Docente

O Programa tem como objetivo principal estimular a produção científica dos docentes do UNIFOR-MG, reconhecendo a atuação de professores produtivos e divulgando suas produções à comunidade científica. O Programa prevê a concessão, ao docente, de prêmio de valor variável, por livro, por artigo e/ou trabalho publicados conforme descrito no Regulamento específico, atualizado e aprovado pela Resolução do Reitor nº 145/2018 de 19/10/2018.

23.3 Programa de Auxílio a Docente para Participação em eventos

Regulamentado pelo Conselho Universitário do UNIFOR-MG (última atualização em 30/10/2015, conforme Resolução do Reitor no 68/2015), o docente recebe auxílio financeiro – dentro dos valores anuais estabelecidos para essa finalidade – para a participação em congressos, seminários e outros eventos, visando à divulgação de trabalhos científicos ou à atualização acadêmica. O auxílio financeiro estende-se a Congressos internacionais.

23.4 Ajuda de custo

Para os professores da Instituição, que não residem na cidade de Formiga é concedido o apoio financeiro para suprir em até 100% as despesas de viagem e hospedagem.

23.5 Plano de carreira

A carreira docente no UNIFOR-MG rege-se pelo Plano de Carreira Docente, pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, pela Convenção Coletiva de Trabalho, pelos Estatutos e Regimentos da FUOM e do Centro Universitário de Formiga, pela Legislação de ensino e pelas disposições complementares das autoridades da Fundação. O Plano de Carreira Docente tem como princípios básicos de valorização de qualificação decorrente de cursos de formação; profissionalização, entendida como dedicação ao magistério; paridade de remuneração para docentes integrantes da carreira, com qualificação análoga e progressão na carreira, mediante promoção.

Os professores do Centro Universitário de Formiga- UNIFOR-MG ficam submetidos aos regimes de tempo integral, parcial e horista.

Os regimes de tempo parcial e integral têm carga horária semanal determinada de acordo com as exigências do Conselho Nacional de Educação, seguindo, ainda, regulamentação própria do Centro Universitário de Formiga.

23.6 Preenchimento de vacância

O preenchimento de vacância ocorre por meio de Processo Seletivo interno, reservado apenas a professores já pertencentes ao quadro da Instituição, desde que seja observado o número de aulas estabelecido pela Instituição e que o docente reúna os requisitos exigidos, em edital, para a disputa da vaga. Por processo seletivo externo, quando não se obtém resultado satisfatório no edital interno.

Caso permaneça a vacância após realização dos Processos Seletivos, podem ser contratados professores em caráter emergencial e provisório pelo prazo estabelecido no Regulamento do Processo Seletivo de Preenchimento de Vacância.

Podem, ainda, ser especialmente contratados docentes convidados, com titulação mínima de Doutor, de reconhecida competência científica, pedagógica ou profissional, cuja colaboração se revista de interesse para o Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

23.7 Treinamento de Integração de boas-vindas aos Sistemas Acadêmicos

Ao integrar-se ao corpo docente do UNIFOR-MG, o professor é capacitado pelo Departamento de Informática a transitar pelos seguintes sistemas: SACE Web, Portal do Professor, Diretório de Arquivos do Professor (DAP), sistema de impressão e Sistema de Reserva de Laboratórios. O treinamento utiliza-se da metodologia de sala de aula invertida estando amparado em tutoriais de vídeo e orientação, presencial, de funcionário do departamento de informática da IES.

23.8 – Apoio Pedagógico

O UNIFOR-MG oferece, também, cursos de atualização, seminários, oficinas e palestras voltados para os docentes, a fim de fortalecer o conhecimento e aprimorar as técnicas de ensino.

O professor, conta ainda, com orientações da profissional responsável pelo Atendimento Educacional Especializado, acerca da eliminação de barreiras comunicacionais e atitudinais em relação aos alunos que possuam algum tipo de deficiência.

A exemplo dos funcionários administrativos, o professor conta, também, com vale alimentação, seguro contra acidentes pessoais e diversos convênios, que a FUOM mantém, com estabelecimentos comerciais da cidade de Formiga.



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CRENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



ANEXOS

ANEXO I

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG**

**REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO – TCC- DO CURSO
DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**
(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 72/2016 de 19/08/2016)

FORMIGA – MG

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO – TCC- DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA

(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 72/2016 de 19/08/2016)

CAPÍTULO I DA DEFINIÇÃO E FINS

Art. 1º O presente instrumento, normatizador das atividades de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), atende às orientações do Art. 10 da Resolução nº 1 do MEC, publicado no D.O.U. de 03/02/2006, seção 1, pág. 31-32, as quais determinam que o TCC é componente curricular obrigatório do Curso de Engenharia Agrônoma.

§ 1º O TCC em Engenharia Agrônoma é exigência do currículo de Engenharia Agrônoma, sendo condição básica para a conclusão do curso, conforme consta da matriz curricular.

§ 2º O TCC está subdividido em Trabalho de Conclusão de Curso I, no 9º período, e Trabalho de Conclusão de Curso II, no 10º período.

Art. 2º Os alunos devem estar sob orientação acadêmica de um docente do UNIFOR-MG.

§ 1º Profissionais de outras instituições podem atuar como co-orientadores, desde que aprovados pela Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma.

§ 2º No caso dos profissionais externos ao UNIFOR-MG, a instituição resguarda-se o direito de não cobrir qualquer tipo de remuneração, reembolso ou qualquer outra forma de ônus oriunda da participação dos mesmos em qualquer etapa de realização do TCC.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA

Art. 3º O TCC do curso de Engenharia Agrônoma tem como objetivo conduzir o aluno pela rotina de elaboração de projetos técnicos nas áreas de atuação do Engenheiro Agrônomo, seguindo normas técnicas de elaboração de projetos executivos e diretrizes de órgãos reguladores e licenciadores no Brasil, pretendendo-se ainda:

I - oportunizar contato com a prática profissional, por meio do desenvolvimento de atividades em grau crescente de complexidade, desafiando o aluno a compreender a prática profissional e a lidar com as suas múltiplas dimensões;

II - auxiliar o aluno a posicionar-se como profissional e a confrontar criticamente o que é ensinado com o que é praticado, seja do ponto de vista técnico-científico, seja em termos éticos, induzindo mudanças no ensino e na própria prática;

III - integrar teoria, pesquisa e prática, possibilitando ao aluno, por meio da vivência, adquirir uma visão sólida da pesquisa no dia a dia da profissão de engenheiro;

IV - oportunizar ao acadêmico a elaboração de relatórios técnicos.

CAPÍTULO III DA ORIENTAÇÃO

Art. 4º O TCC deverá ser elaborado pelo aluno durante o 9º e 10º períodos do curso de Engenharia Agrônoma e orientado por professores do UNIFOR-MG indicados pela Coordenação do Curso.

§ 1º O processo de distribuição dos projetos dos alunos entre os professores orientadores dar-se-á mediante afinidade temática do TCC.

§ 2º A quantidade máxima de orientados por orientador será definida pela Coordenação do Curso, seguindo critério de acordo com o número de alunos matriculados nas disciplinas "Trabalho de Conclusão de Curso I" e "Trabalho de Conclusão de Curso II".

§ 3º É obrigatório que os professores orientadores da disciplina de "Trabalho de Conclusão de Curso I" sejam os mesmos em "Trabalho de Conclusão de Curso II", exceto nos casos em que ocorra afastamento do orientador de suas atribuições junto ao UNIFOR-MG.

Art. 5º Compete ao orientador:

I - orientar o(s) aluno(s) nas práticas investigativas e nas técnicas de elaboração de um trabalho técnico/científico;

II - estabelecer com o orientando o plano de estudo, o respectivo cronograma, os locais, os horários de atendimento e outras providências necessárias;

III - cumprir, rigorosamente, os prazos estabelecidos neste regulamento e pela Coordenação do Curso;

IV - definir, ao final do processo de elaboração do TCC, se o mesmo está em condições de ser apreciado pela Banca Examinadora;

V - oficializar à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma os casos passíveis de avaliação e aprovação do TCC, assim como os casos contrários.

CAPÍTULO IV DAS ATIVIDADES

Art. 6º Nas atividades de pesquisa, o aluno deverá desenvolver seu trabalho baseado em metodologia científica apoiada em levantamento bibliográfico, sendo permitidos estudos, ensaios experimentais, desenvolvimento de protótipos, produtos, tecnologias, patentes, pesquisa básica e aplicada inéditas.



Parágrafo único. Todo o TCC deve estar em conformidade com as normas estabelecidas pelo Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG para a condução de trabalhos acadêmicos, incluindo a necessidade de submeter-se ao Comitê de Ética, de Seres Humanos ou Animais, caso necessário.

Art. 7º Cabe ao aluno do curso de Engenharia Agrônoma, juntamente com o professor orientador, selecionar campos para o desenvolvimento do projeto.

CAPÍTULO V DA PROPOSTA DE PROJETO

Art. 8º O aluno deverá elaborar uma proposta de projeto de trabalho contendo título, autoria, introdução e objetivos, redigido segundo as normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR-MG.

Art. 9º A proposta de projeto deverá ser entregue pelo aluno à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma, indicando um possível orientador.

§ 1º O professor indicado na proposta de projeto apresentada pelo aluno não, necessariamente, será o orientador, uma vez que a decisão final sobre a indicação dos orientadores compete à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma, conforme disponibilidade do docente.

§ 2º É possível a orientação voluntária de outros professores que não aqueles escolhidos pela Coordenação do Curso, desde que assinem os documentos referentes à orientação voluntária e não remunerada, conforme normas do UNIFOR-MG.

§ 3º É desejável, mas não obrigatório, que os professores escolhidos pela Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma tenham um número proporcional de orientados e se enquadrem dentro daqueles listados pelos alunos, conforme área de competência.

§ 4º Resguarda-se ao orientador, independentemente de sua natureza, a liberdade de alterar a proposta apresentada pelo aluno, incluindo a recusa de orientação.

CAPÍTULO VI DA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PROJETO FINAL DE TCC

Art. 10. A apresentação do projeto final de TCC seguirá as normas de um trabalho de iniciação científica desde a sua estrutura à metodologia correspondente, incluindo observância às normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR-MG, com orientação do(s) professor(es) orientador(es).

Art. 11. O TCC deverá trazer o nome do orientador e co-orientador, se houver.

Art. 12. Compete ao orientado:

- I - desenvolver as atividades de elaboração do TCC, de acordo com o plano e agenda estabelecidos com o orientador;
- II - elaborar o projeto do TCC, contemplando o detalhamento de execução do trabalho técnico/científico;
- III - redigir a monografia do TCC com clareza, coerência de ideias, linguagem adequada e correção ortográfica;
- IV - observar, rigorosamente, os prazos estabelecidos para a defesa do trabalho e entrega da monografia do TCC;
- V - entregar o TCC em uma via impressa, após efetuar as correções solicitadas, encadernada conforme modelo padrão a ser definido e outra via em meio digital (CD-Rom), sendo que o arquivo deve ser único e em formato pdf para a Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica, a qual fará uma seleção, com base nas indicações feitas pela banca em ata de defesa, encaminhando à Biblioteca "Angela Vaz Leão" os trabalhos que forem julgados como mais relevantes.

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO

Art. 13. O TCC deverá ser avaliado por uma Banca Examinadora, composta pelos seguintes membros: Presidente: Professor-orientador; 1º Examinador: Professor do UNIFOR-MG; 2º Examinador: Professor do UNIFOR-MG ou convidado externo à instituição.

§ 1º A aprovação na disciplina de "Trabalho de Conclusão de Curso I" dar-se-á mediante o cumprimento das metas estabelecidas pelo professor orientador, inexistindo defesa do trabalho, sendo desejável que, no mínimo, seja executado até o item "Revisão Bibliográfica" a constar no Trabalho de Conclusão de Curso II.

§ 2º Em caso de reprovação em "Trabalho de Conclusão de Curso I", o aluno deverá ser informado do resultado até 30 (trinta) dias corridos antes do final do semestre letivo, possuindo no máximo 20 (vinte) dias a partir da comunicação da reprovação para que o mesmo entregue o trabalho conforme o exigido pelo orientador, que terá 10 (dez) dias corridos para definir parecer quanto ao conceito do orientado.

Art. 14. A avaliação final do TCC ocorrerá na disciplina de "Trabalho de Conclusão de Curso II" e constará de três notas, assim distribuídas:

- I - Projeto;
- II - Trabalho Escrito;
- III - Apresentação e Defesa.

§ 1º Os incisos I, II e III, descritos neste artigo, serão avaliados pela Comissão Examinadora, sendo que a nota final será calculada pela média das três avaliações.

§ 2º Se o aluno não atingir a média final 6,0 (seis), terá uma nova chance, que constará de uma segunda defesa, no prazo estabelecido pela Coordenação de Curso,

em comum acordo com a Banca Examinadora, podendo variar de 10 a 20 dias a contar da data da primeira defesa.

§ 3º No caso de convidado externo ao UNIFOR-MG, a instituição resguarda-se o direito de não ressarcir quaisquer tipos de despesas que o mesmo tenha para se deslocar para efetivação do processo de confecção do trabalho ou avaliação final (defesa).

Art.15. Na defesa do TCC, o aluno disporá de 20 (vinte) minutos, com tolerância máxima de 5 (cinco) minutos, para a apresentação de seu trabalho.

§ 1º Cada membro da Banca Examinadora disporá de 10 (dez) minutos para fazer sua arguição e comentários.

§ 2º O aluno terá mais 10 (dez) minutos, após a arguição de todos os membros da Banca Examinadora, para responder às questões suscitadas.

Art. 16. O aluno cujo TCC for constatado como cópia, plágio ou mera compilação de outros escritos será sumariamente reprovado, deliberação esta irretroatável e irrevogável da qual não caberá recurso, devendo o mesmo matricular-se no semestre seguinte na disciplina, reiniciando todo o processo de elaboração e orientação de nova monografia.

CAPÍTULO VIII DOS PRAZOS

Art. 17. Este regulamento estabelece os seguintes prazos para inscrição, seleção, entrega, apresentação e avaliação dos TCC's:

§ 1º Até a 6ª semana letiva do período anterior à matrícula na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso I" é feita a apresentação deste regulamento, sendo discutidas, pelo Coordenador do Curso de Engenharia Agrônômica, as áreas de realização e os campos de trabalho.

§ 2º A proposta de projeto deverá ser apresentada, no máximo, na penúltima semana letiva do período anterior à matrícula na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso I".

§ 3º Até a 3ª semana letiva após matricular-se na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso I", o aluno deverá comunicar à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica a sua situação quanto ao aceite de orientação por parte do orientador, sendo a realização de convite para orientação realizada por carta padrão de convite, respondida pelo orientador por meio de carta redigida a próprio punho.

§ 4º Em até 30 dias, no máximo, antes do fim do período em que se encontra matriculado em "Trabalho de Conclusão de Curso II", caberá ao aluno proceder a apresentação e defesa do TCC, observando-se, ainda, as ressalvas expressas no parágrafo 2º do Art. 14, deste Regulamento.

**CAPÍTULO IX
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 18. Verificando-se o descumprimento das normas estabelecidas neste regulamento, o aluno não colará grau, devendo matricular-se, novamente, na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I ou II, conforme o caso, no semestre seguinte.

Art. 19. Este regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação, revogando-se as disposições em contrário.

Formiga, 19 de agosto de 2016.



Marco Antonio de Souza Leão
Reitor

ANEXO II

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG - FUOM
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG**

**REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**

(Ato de Aprovação: Resolução Reitor nº 71/2016, de 19/08/2016)



FORMIGA-MG

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

(Ato de Aprovação: Resolução Reitor nº 71/2016, de 19/08/2016)

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. O presente instrumento regulamenta as atividades do Estágio Supervisionado obrigatório do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG, estando de acordo com o que dispõe a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, incorporando, também, as orientações do Art. 8º da Resolução nº 1 do MEC, publicado no D.O.U. de 03/02/2006, Seção I, pág. 31-32, a qual determina que o Estágio Supervisionado é componente curricular obrigatório do Curso de Engenharia Agrônômica.

Art. 2º O Estágio Supervisionado é exigência do currículo de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG e o aluno deve estar, necessariamente, matriculado na disciplina referente ao estágio, conforme seu período e matriz curricular vigente.

Art. 3º. O Estágio Supervisionado é desenvolvido por meio do “Estágio Supervisionado I” (9º período) e “Estágio Supervisionado II” (10º período), com 150 horas cada, totalizando 300 horas.

§ 1º Para auxiliar os alunos na elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado I, documento de apresentação obrigatória e comprobatório de realização do estágio, há, no 9º período do curso, a disciplina “Orientação de Estágio Supervisionado”, cujo professor atua, também, como orientador de Estágio Supervisionado I.

§ 2º Para a confecção do Relatório de Estágio Supervisionado II, desenvolvido no Estágio Supervisionado II, o coordenador do curso atuará como o responsável.



CAPÍTULO II

DOS OBJETIVOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 4º. O Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga tem como objetivos:

I - oportunizar contato com a realidade profissional, por meio da observação e desenvolvimento de atividades em grau crescente de complexidade, desafiando o aluno a compreender a prática profissional e a lidar com as suas múltiplas dimensões;

II - auxiliar o aluno a posicionar-se como profissional e a confrontar criticamente o que é ensinado com o que é praticado, sob o ponto de vista técnico-científico;

III - integrar teoria e prática, possibilitando ao aluno, por meio da vivência, adquirir uma visão sólida da profissão de engenheiro;

IV - viabilizar ao aluno experiências práticas e técnicas de planejamento e gestão;

V - proporcionar a pesquisa científica e tecnológica nas áreas de Engenharia Agrônômica;

VI - sistematizar o conhecimento resultante de um processo participativo;

VII - propiciar o estímulo à consulta de bibliografia especializada;

VIII - oportunizar ao acadêmico a elaboração de relatórios que demonstrem domínio conceitual e grau de profundidade compatível com a graduação.

CAPÍTULO III

DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 5º. São considerados campos de estágio as empresas públicas ou privadas, dentro do território nacional, devidamente credenciadas pelo Núcleo de Estágios do UNIFOR-MG e que tenham um engenheiro, ou outro profissional de nível superior de áreas afins, como responsável técnico pelo aluno no local do estágio.

Parágrafo único. Os estágios realizados no exterior devem ser analisados pelo Colegiado de Cursos para sua aprovação.



Art. 6º. No ato da matrícula em Orientação de Estágio Supervisionado I, o aluno deverá apresentar os seguintes documentos ao professor da disciplina de Orientação de Estágio Supervisionado.

I - ALUNO ESTAGIÁRIO:

a) termo de compromisso de estágio (assinado pelo estagiário, empresa e FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA, mantenedora do Centro Universitário de Formiga);

b) Relatório de Estágio Supervisionado I, contendo as tarefas que desempenha no ambiente profissional, assinado pelo supervisor ou chefe imediato ou representante da empresa com formação de nível superior.

II - ALUNO EMPREGADO:

a) carteira de trabalho (cópia das folhas de identificação e registro profissional);

b) Relatório de Estágio Supervisionado I, contendo as tarefas que desempenha no ambiente profissional, assinado por seu supervisor ou representante da empresa com formação de nível superior.

III - ALUNO PROPRIETÁRIO(A) – EMPRESÁRIO(A):

a) contrato social ou comprovante de inscrição na Prefeitura Municipal da cidade de origem;

b) cópia da Carteira de Identidade;

c) Relatório de Estágio Supervisionado I, contendo a relação das tarefas que desempenha no ambiente profissional, assinado por seu supervisor ou representante da empresa com formação de nível superior.

IV - ALUNO FILHO DE PROPRIETÁRIO (A) DA EMPRESA:

a) contrato social ou comprovante de inscrição na Prefeitura Municipal da cidade de origem;

b) documento que comprove o vínculo de trabalho e documento de identidade do pai ou da mãe;

c) Relatório de Estágio Supervisionado I, contendo a relação das tarefas que desempenha no ambiente profissional, assinado por seu supervisor ou representante da empresa com formação de nível superior.



Art. 7º. São responsabilidades exclusivas do aluno a indicação do seu campo de estágio, bem como o respeito as datas limites, conforme Art. 15, Capítulo VII, deste regulamento e demais datas estabelecidas pela Coordenação de Curso.

Art. 8º. Cabe ao professor responsável pela disciplina “Orientação de Estágio Supervisionado” e/ou Coordenador do Curso de Engenharia Agrônômica a avaliação da conformidade dos campos de estágio com o curso, assegurando-se da existência de um supervisor de nível superior na empresa para orientar o aluno ao longo da realização do estágio.

Art. 9º. Só é permitida mudança do local de estágio com a expressa autorização da Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica e do Núcleo de Estágios, após justificativa escrita encaminhada pelo estagiário.

CAPÍTULO IV

DA ESTRUTURA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 10. Os relatórios de Estágio Supervisionado I e II, enquanto expressão formal escrita, devem ser elaborados segundo as normas da ABNT e as normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do UNIFOR-MG.

Parágrafo único. Os Relatórios de Estágios aprovados devem ser entregues em uma via impressa à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica, a qual os encaminhará para arquivamento ao setor responsável, dentro dos prazos legalmente instituídos.

CAPÍTULO V

DA REONSABILIDADE, SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

Art. 11. São atribuições dos responsáveis pelo Estágio Supervisionado I e II:

I - coordenar e supervisionar os estágios e a elaboração dos relatórios;

II - convocar, sempre que necessário, reuniões com os outros professores orientadores e acadêmicos matriculados em Estágio Supervisionado I e/ou II em Engenharia Agrônômica;



III - organizar, divulgar e acompanhar os prazos e os cronogramas estabelecidos;

IV - manter contato com o profissional responsável pelo campo de estágio;

V - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Art. 12. A orientação do Estágio Supervisionado I ou II, bem como a elaboração dos relatórios, quando realizada por outro que não o responsável diretamente, será de responsabilidade do docente que assumiu a orientação do mesmo e, quando em caráter voluntário, devidamente atestado conforme normas institucionais.

CAPÍTULO VI DO ESTAGIÁRIO

Art. 13. São considerados estagiários aqueles regularmente matriculados na disciplina de “Orientação de Estágio Supervisionado” e Estágio Supervisionado I e/ou Estágio Supervisionado II no curso de Engenharia Agrônômica.

Art. 14. São atribuições dos estagiários do Curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG:

I - informar-se das normas e regulamentos técnico-administrativos do campo de estágio e cumpri-los exemplarmente;

II - ser pontual e cumprir integralmente o total de horas previstas para o Estágio Supervisionado previstas na Matriz Curricular;

III - Observar o regulamento do estágio e comportar-se no local de estágio de acordo com os princípios condizentes com a profissão de Engenheiro Agrônomo.

CAPÍTULO VII DO CRONOGRAMA

Art. 15. Para a realização do Estágio Supervisionado em Engenharia Agrônômica, é estabelecido o seguinte cronograma:

I - Na 1ª semana letiva do 9º período, o professor responsável pela disciplina “Orientação de Estágio Supervisionado”, faz a apresentação deste regulamento, discriminando as diversas áreas de realização e dos campos de estágio;

II - até a 8ª semana letiva, o aluno do 9º e 10º períodos deve apresentar, ao Núcleo de Estágio, os documentos que expressam sua contratação perante o campo de estágio;



III - o Relatório do Estágio Supervisionado I deverá ser entregue pelo aluno, no máximo, até 20 (vinte) dias antes do último dia letivo, ao professor responsável pela disciplina de “Orientação de Estágio Supervisionado”;

IV - O Relatório do Estágio Supervisionado II deverá ser entregue pelo aluno, no máximo, até 30 (trinta) dias antes da data de colação de grau de seu curso.

CAPÍTULO VIII DA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO

Art. 16. O aluno será considerado aprovado em Estágio Supervisionado quando:

I - cumprir o total de horas de estágio.

II - obtiver o conceito igual ou superior a 6,0 (seis) no Relatório de Estágio Supervisionado I, sendo este conceito atribuído pelo professor responsável para ministrar a disciplina de “Orientação de Estágio Supervisionado”.

III - obtiver o conceito “SUFICIENTE” (Anexo I) no Relatório de Estágio Supervisionado II, atribuído pelo supervisor atuante no campo de estágio.

Art. 17. O aluno será considerado reprovado em Estágio Supervisionado quando houver discordância a qualquer uma das situações previstas neste Regulamento.

§ 1º Quando matriculado em Estágio Supervisionado I, será concedido o prazo de até 7 (sete) dias para sanar as deficiências, apresentando novo relatório ao professor responsável.

§ 2º Quando matriculado em Estágio Supervisionado II, será concedido um prazo de 10 a 20 dias, conforme determinado pelo Coordenador do Curso, para sanar as deficiências, apresentando novo relatório ao supervisor atuante no campo de estágio.

§ 3º Se após os prazos estabelecidos, o aluno não conseguir a aprovação do seu relatório, o mesmo deverá cursar novamente a disciplina Estágio Supervisionado I e/ou II.



CAPÍTULO IX

DA FREQUÊNCIA

Art. 18. É obrigatório o cumprimento integral da carga horária destinada ao Estágio.

Art. 19. Não cabe no Estágio Curricular Supervisionado abono de falta, bem como solicitação de regime domiciliar, conforme Regimento Geral do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG e seus Regulamentos, uma vez que é imprescindível a presença do aluno para assimilação dos conhecimentos práticos trabalhados no estágio.

Art. 20. Na ausência do aluno estagiário, por qualquer motivo, ficará ele sujeito à reposição do mesmo número de dias faltosos.

Parágrafo Único. Em caso de reposição de carga horária, fica o aluno responsável pelo pagamento das horas de supervisão faltosas, quando for o caso.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21. A responsabilidade por danos ao patrimônio (equipamentos e materiais) aos locais de estágio, ocasionados por negligência ou mau uso, é de responsabilidade do estagiário.

Art. 22. Os casos omissos neste regulamento são encaminhados para a Coordenação do Curso e, quando pertinente, este fará o encaminhamento para as instâncias administrativas superiores para a deliberação ou providências cabíveis, de acordo com o Regulamento Geral do UNIFOR-MG.

Art. 23. Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação.

Formiga, 19 de agosto de 2016.


Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor



ANEXO I

FICHA DE DESEMPENHO INDIVIDUAL DO ALUNO

Nome do Aluno (a):

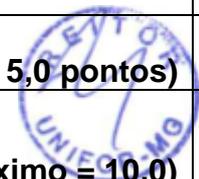
Nome do Supervisor:

Área de Estágio:

Período: ___ / ___ / ___ a ___ / ___ / ___

Aspectos Profissionais	Fatores observados (Atribuir de 0,0 – 1,0 ponto em cada item)	Notas
	1. TRABALHO: Considerar a qualidade de trabalho e o volume de atividades cumpridas dentro de um padrão razoável.	
	2. CONHECIMENTO: considerar se o estagiário possui os Conhecimentos indispensáveis para o cumprimento de tarefas	
	3. CRIATIVIDADE: Capacidade demonstrada pelo estagiário de sugerir, projetar ou executar modificações ou inovações no campo de estágio	
	4. INICIATIVA: Considerar a independência demonstrada pelo estagiário no desempenho das atividades de estágio	
	5. INTERESSE: Disposição demonstrada pelo estagiário para aprender	
SUBTOTAL 1 (máximo 5,0 pontos)		

Aspectos Comportamentais	Fatores observados (Atribuir de 0,0 – 1,0 ponto em cada item)	Notas
	1. ASSIDUIDADE: Cumprimento do horário e ausências ou faltas	
	2. DISCIPLINA: Cumprimento das normas e regulamentos internos do campo de estágio	
	3. COOPERAÇÃO: Disposição para cooperar com os colegas e atender prontamente as atividades solicitadas	
	4. SOCIABILIDADE: Facilidade de se integrar com os colegas e ambiente de trabalho	
	5. RESPONSABILIDADE: Zelo pelos materiais, equipamentos e bens do campo de estágio	
SUBTOTAL 1 (máximo 5,0 pontos)		
TOTAL = SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2 (valor máximo = 10,0)		





CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CRENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM



OBS: Terá conceito considerado **SUFICIENTE** em Estágio Supervisionado o acadêmico que obtiver um valor atribuído ao seu desempenho superior a 6,0.

SUFICIENTE <input type="checkbox"/>	INSUFICIENTE <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	---------------------------------------



ANEXO III

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

**REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES
DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA**

(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 135/2018 de 19/10/2018)



FORMIGA – MG

**REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES
DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**
(Ato de Aprovação: Resolução do Reitor nº 135/2018 de 19/10/2018)

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º O presente Regulamento disciplina as Atividades Complementares para o curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG, segundo as considerações apresentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia.

Art. 2º Designam-se Atividades Complementares o conjunto de eventos oferecidos aos alunos de graduação e as ações educativas para eles desenvolvidas com a finalidade de aperfeiçoamento intelectual e técnico, em complemento às atividades curriculares, sendo o seu cumprimento indispensável à colação de grau.

Art. 3º As Atividades Complementares previstas na estrutura curricular deverão ser cumpridas pelo corpo discente conforme as condições estabelecidas neste Regulamento, abrangendo as seguintes áreas: ensino, pesquisa, extensão.

**CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS**

Art. 4º As Atividades Complementares visam flexibilizar o currículo, desenvolvendo no discente habilidades e competências que complementam o conteúdo oferecido pelas disciplinas curriculares.

Art. 5º São objetivos das Atividades Complementares:

- I - ampliar os horizontes da formação profissional, proporcionando uma interação sociocultural mais abrangente;
- II - desenvolver no discente habilidades e competências que complementam o conteúdo oferecido pelas disciplinas curriculares;
- III - oportunizar que o estudante desempenhe um papel ativo na construção de seu conhecimento, por meio de experiências acadêmicas diversificadas;
- IV - viabilizar ao aluno o engajamento com a comunidade e o compromisso com o desenvolvimento social;
- V - estimular as práticas sociais voluntárias articuladas com a realidade local;
- VI - propiciar aos alunos a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar, articulando os conteúdos teóricos à prática.



CAPÍTULO III DA CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES

Art. 6º As Atividades Complementares para o curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG compreendem participações em:

- I- Iniciação Científica e Tecnológica;
- II- Programas Acadêmicos Amplos:
 - a) Programas de Extensão Universitária;
 - b) Eventos Científicos;
 - c) Atividades Culturais, Políticas e Sociais;
 - d) Atividades voluntárias relacionadas ao compromisso com o desenvolvimento social;
 - e) Projetos acadêmicos;
- III – Outras atividades e programas acadêmicos contemplados no Anexo I.

CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS

Art. 7º Compreendem, no âmbito da Coordenação, a administração e o controle da oferta das Atividades Complementares, bem como a observância das normas regimentais e regulamentares aplicáveis, acompanhando o desenvolvimento das programações específicas e a participação do corpo discente em tais atividades.

Art. 8º São Competências do Coordenador de Curso:

- I - orientar os discentes quanto aos critérios de escolha das atividades a serem desenvolvidas para o cumprimento da carga horária exigida;
- II - propiciar, organizar e divulgar Atividades Complementares internas e externas;
- III - estabelecer vínculos com outros núcleos e órgãos internos e externos, junto aos quais os alunos possam desenvolver Atividades Complementares;
- IV – manter em arquivos individuais a documentação comprobatória da realização das Atividades Complementares, conservando-a por 03 (três) anos, após conclusão do curso.

Art. 9º Ao aluno compete:

- I - informar-se acerca das Atividades Complementares oferecidas dentro ou fora da Instituição;
- II - inscrever-se nos programas e deles participar;



III - providenciar a documentação que comprove a participação efetiva nas atividades;

IV - entregar à Coordenação, nos prazos estabelecidos, cópia da documentação comprobatória das atividades realizadas;

V - manter cópias da documentação comprobatória das Atividades Complementares.

Parágrafo único. A documentação a ser apresentada à Coordenação deverá ser devidamente legitimada pela Instituição emitente, contendo carimbo e assinatura ou outra forma de avaliação e especificação de carga horária, período de execução e descrição da atividade.

CAPÍTULO V DAS TRANSFERÊNCIAS

Art. 10. Os alunos que ingressarem no Curso de Engenharia Agrônômica do UNIFOR-MG, por meio de transferência, poderão validar as horas de Atividades Complementares já cumpridas na instituição e/ou curso de origem desde que:

I - as Atividades Complementares realizadas na instituição e/ou curso de origem sejam compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

II - a carga horária atribuída pela instituição e/ou curso de origem não seja superior à atividade idêntica ou congênera à conferida por este Regulamento, hipótese em que será contabilizada segundo os parâmetros vigentes no Centro Universitário de Formiga.

CAPÍTULO VI

DA OFERTA E VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 11. É de inteira responsabilidade do aluno cumprir efetivamente as Atividades Complementares nos termos deste Regulamento e providenciar a documentação que comprove a sua participação em, pelo menos, 3 (três) modalidades distintas, incluindo a Extensão Rural, perfazendo o total contabilizado de, no mínimo, 100 (cem) horas de Atividades Complementares

Parágrafo único. Os alunos deverão cursar, no mínimo, 20 horas de Atividades Complementares sob a forma de Extensão Rural, devidamente supervisionado por um ou mais professores.

Art.12. As Atividades Complementares deverão ser cumpridas até o limite global estabelecido, obedecendo ao limite específico por modalidade, podendo ser cumpridas sob o patrocínio do UNIFOR-MG ou externamente à Instituição, em virtude de convênios, acordos ou contratos.



Parágrafo único. As atividades desenvolvidas em outras instituições, entidades ou órgãos, sem a chancela ou respaldo do UNIFOR-MG, ficarão sujeitas à validação da Coordenação do Curso, mediante análise da compatibilidade da atividade cumprida e à vista da correspondente comprovação.

Art. 13. Somente serão aproveitadas as atividades realizadas pelo aluno durante o desenvolvimento do curso.

Art. 14. As Atividades Complementares podem ser realizadas, inclusive, durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento.

Art. 15. A equivalência de horas por tipo de Atividade Complementar obedece ao Anexo deste Regulamento.

Art. 16. O aluno, obrigatoriamente, deverá encaminhar, à Coordenação de Curso, os devidos comprovantes das atividades realizadas, organizados em pasta, no último semestre letivo do curso.

§ 1º Os documentos deverão ser protocolados até, no máximo, no final do primeiro mês letivo do último semestre do curso, sendo que, aqueles que não tiverem cumprido a carga horária exigida, terão até 30 (trinta) dias antes do encerramento do semestre letivo para entrega dos comprovantes.

§ 2º Ultrapassado o prazo a que se refere o §1º deste artigo, os documentos não serão recebidos e a atividade não será contabilizada.

Art. 17. É vedado o cômputo concomitante, como atividade complementar, de cargas horárias ou conteúdos, trabalhos, atividades ou práticas próprios das disciplinas do currículo pleno ou destinados à elaboração e defesa da monografia final de curso ou desenvolvidos nos Estágios Supervisionados Obrigatórios.

Art. 18. As atividades consideradas complementares do curso de Engenharia Agrônoma, desenvolvidas por seu departamento, serão oferecidas a todos os alunos regularmente matriculados.



CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. No caso da não integralização da carga horária das Atividades Complementares, fica o aluno impedido de colar o grau, podendo fazê-lo na próxima solenidade após a comprovação do cumprimento da mencionada obrigação, desde que não ultrapassado o prazo máximo de integralização do curso e atendidas todas as demais exigências legais.

Art. 20. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Geral de Cursos do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR MG.

Art. 21. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Universitário do UNIFOR-MG, revogando-se as disposições contrárias.

Formiga, 19 de outubro de 2018.


Marco Antonio de Sousa Leão
Reitor



ANEXO I - QUADRO DE REGULAMENTAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	Nº DE HORAS VÁLIDAS COMO ATIVIDADES COMPLEMENTARES	Nº MÁXIMO DE HORAS APROVEITADAS	REQUISITOS
1. Extensão Rural (atividade obrigatória)	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	20 horas	Declaração e relatório
2. Cursos de extensão e aperfeiçoamento realizados no UNIFOR-MG ou em outra IES reconhecida pelo MEC	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Certificado
3. Cursos de extensão on-line, em áreas afins ao Curso de graduação do aluno, oferecido por instituições reconhecidas pelo MEC	1 hora de atividade desenvolvida = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Certificado de Conclusão
4. Participação em palestras e seminários de natureza acadêmica e profissional	1 hora de atividade desenvolvida = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Certificado
5. Apresentação de trabalhos em eventos de natureza acadêmica	5h por apresentação	40 horas	Certificado
6. Participação em projetos de extensão e pesquisa ou outros projetos de alcance social relacionados à área	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Atestado e relatório (do acadêmico) sobre as atividades desenvolvidas
7. Publicação em periódicos científicos, capítulos de livros e/ou anais de congressos acadêmicos, como autor ou coautor	15 horas por publicação em revista indexada, 15 horas por publicação de capítulo de livro ou artigo completo, 5 horas por publicação de resumo em anais	40 horas	Cópia da publicação
8. Estágio extracurricular legalmente instituído	10 horas de estágio = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Atestado e relatório do estágio visado pela entidade conveniada
9. Bolsista de laboratório, de ensino, de pesquisa e de extensão, conforme regulamento da instituição	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Certificado ou declaração contendo a participação e o tempo de duração
10. Participação em congressos e eventos de natureza acadêmica e profissional, incluindo aqueles que privilegiem as Relações Étnico-Raciais, a História e Cultura Afro-Brasileira e Africana patrocinados pelo UNIFOR-MG ou outra instituição congênera	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Certificado ou declaração contendo a participação e o tempo de duração
11. Membro de órgão ou instituição representante de classe profissional e/ou acadêmica: Diretório Acadêmico, Comissão Própria de Avaliação, Colegiados e outros.	1 reunião = 1 hora de atividade complementar	20 horas	Certificado ou declaração contendo a participação e o tempo de duração
12. Registro de patentes como autor ou coautor	40 horas por registro de patente	40 horas	Cópia do registro
13. Premiação resultante de pesquisa científica	20 horas por premiação	20 horas	Certificado
14. Visitas técnicas extraclasse organizadas pelo curso	1 hora atividade = 1 hora de atividade complementar	40 horas	Atestado com registro de carga horária
15. Presença comprovada em apresentação de teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso na área	1 sessão de defesa = 1 hora de atividade complementar	30 horas	Atestado com registro de carga horária
a) 16. Monitoria	1 semestre = 20 horas	40 horas	Relatório de atividades fornecido pelo professor/coordenador orientador
17. Prestação voluntária de serviços à comunidade	20 horas por atividade	40 horas	Comprovação da atividade, ao final do período
18. Cursos de línguas	1 hora de atividade desenvolvida = 1 hora de atividade complementar	30 horas	Certificado contendo a participação e o tempo de duração
19. Cursos de informática	1 hora de atividade desenvolvida = 1 hora de atividade complementar	20 horas	Certificado contendo a participação e o tempo de duração
20. Cursos de nivelamento	1 hora de atividade desenvolvida = 1 hora de atividade complementar	20 horas	Certificado contendo a participação e o tempo de duração



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

CREDENCIAMENTO: Decreto Publicado em 05/08/2004
RECRENCIAMENTO: Portaria MEC nº 517, de 09/05/2012

Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM

